叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 7 个章节

1. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000001

2. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000002

3. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000003

4. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000004

5. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000005

6. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000006

7. 男孩第二本发明书(boys' Second Book Of Inventions) 000007

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第1/7页

[bɔɪz] - ['sekənd] [bʊk] [ɒv; əv]
BOYS ' SECOND BOOK OF
男孩们 - 第二 书 的

男孩的第二本书

[ɪn'venʃnz]
INVENTIONS
发明

发明

[bɔɪz] - ['sekənd] [bʊk]
BOYS ' SECOND BOOK
男孩们 - 第二 书

男孩的第二本书

[ɒv; əv] [ɪn'venʃnz]
OF INVENTIONS
的 发明

发明

[baɪ] [reɪ] ['stænərd] ['beɪkə(r)]
BY RAY STANNARD BAKER
经过 射线 斯坦纳德 面包师

作者：雷·斯坦纳德·贝克

['ɔːθə(r)] [ɒv; əv]
Author of
作者 的

作者

[bɔɪz] - [bʊk] [ɒv; əv] [ɪn'venʃnz] , [siːn] [ɪn]
Boys ' Book of Inventions , Seen in
男孩们 - 书 的 发明 , 已见 在

《男孩发明书》，见于

['dʒɜːməni]
Germany
德国

德国

['fʊli] ['ɪləstreɪtɪd]
FULLY ILLUSTRATED
完全 插图

配有完整插图

[njuː] [jɔːk]
NEW YORK
新的 约克

纽约

['dʌbəldeɪ] , [peɪdʒ] & ['kʌmpəni]
DOUBLEDAY , PAGE & COMPANY
双日 , 页 & 公司

双日出版社

-
MCMIX
-

MCMIX

['kɒpiraɪt] , - , [baɪ]
Copyright , 1903 , by
版权 , - , 经过

版权所有，1903年，作者

[mə'kljuːə] , ['fɪlɪps] & [ˌsiː 'əʊ] .
McCLURE , PHILLIPS & CO .
麦克卢尔 , 菲利普斯 & 一氧化碳 .

麦克卢尔、菲利普斯公司

['pʌblɪʃt] , [nəʊ'vembə(r)] , - , [en]
Published , November , 1903 , N
已发布 , 十一月 , - , N

出版于1903年11月，N

['teɪb(ə)l][ɒv; əv] ['kɒntents]
TABLE OF CONTENTS
桌子 的 内容

目录

['tʃæptə(r)] [ai]
CHAPTER I
章 我

第一章

[peɪdʒ]
PAGE
页

页

[ðə; ði]['mɪrək(ə)l][ɒv; əv] ['reɪdiəm] [θriː]
The Miracle of Radium 3
这 奇迹 的 镭 3

镭3号的奇迹

['stɔːri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɑrvlz] [ænd; ənd]['deindʒəz][ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] ['elɪmənt]
Story of the Marvels and Dangers of the New Element
故事 的 这 奇迹 和 危险 的 这 新的 元素

新元素的奇妙与危险的故事

[dɪ'skʌvəd] [baɪ] [prə'fesə(r)] [ænd; ənd] ['mædəm] ['kjʊəri] .
Discovered by Professor and Madame Curie .
发现 经过 教授 和 夫人 居里 .

由居里教授和居里夫人发现。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ]
CHAPTER II
章 二

第二章

['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] -
Flying Machines 27
飞行 机器 -

飞行器 27

['saːntuːs] - [duːmɑːnts] ['stɪərəbl] [bə'luːn] .
Santos - Dumont's Steerable Balloons .
桑托斯 - 杜蒙的 可转向 气球 .

桑托斯-杜蒙的可控气球。

['tʃæptə(r)] [θri:]
CHAPTER III
章 三、

第三章

[ðə; ði] ['ɜ:θkweɪk] ['meʒərə(r)] -
The Earthquake Measurer 79
这 地震 测量员 -

地震测量仪79

[prə'fesə(r)] [dʒɒn] [mɪlnz] ['saɪzməgrɑ:f] .
Professor John Milne's Seismograph .
教授 约翰 米尔恩的 地震仪 .

约翰·米尔恩教授的地震仪。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'vi:]
CHAPTER IV
章 第四

第四章

[ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fə:nisiz] -
Electrical Furnaces 113
电气 熔炉 -

电炉 113

[haʊ] [ðə; ði] [hɒtɪst] [hi:t] [ɪz] [prə'dju:st] — ['meɪkɪŋ] ['daɪəməndz] .
How the Hottest Heat is Produced — Making Diamonds .
如何 这 最热门 热 是 生产 — 制作 钻石 .

最高温是如何产生的——钻石的形成。

['tʃæptə(r)] [vi:]
CHAPTER V
章 V

第五章

['hɑ:nisɪŋ] [ðə; ði] [sʌn] -
Harnessing the Sun 153
利用 这 太阳 -

利用太阳能 153

[ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] .
The Solar Motor .
这 太阳的 发动机 .

太阳能马达。

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ]
CHAPTER VI
章 六年级

第六章

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [fu:d] ['prɒbləm] -
The Inventor and the Food Problem 173
这 发明者 和 这 食物 问题 -

发明家与食品问题 173

['fɪksɪŋ] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] — [ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] [prə'fesə(r)] [-] .
Fixing of Nitrogen — Experiments of Professor Nobbe .
定影 的 氮 — 实验 的 教授 诺贝 .

固氮作用——诺贝教授的实验。

['tʃæptə(r)] [sevn]
CHAPTER VII
章 七

第七章

[mɑːˈkəʊni][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [greɪt] [ɐtʃˈiːvmənts] -
Marconi and his Great Achievements 207
马可尼 和 他的 伟大的 成就 -

马可尼及其伟大成就 207

[njuː] [ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɪn] [ˈwaɪələs] [təˈlegrəfi] .
New Experiments in Wireless Telegraphy .
新的 实验 在 无线的 电报 .

无线电报技术的新实验。

[ˈtʃæptə(r)] [eɪtθ]
CHAPTER VIII
章 八

第八章

[siː] - [ˈbɪldəz] -
Sea - Builders 255
海 - 建筑商 -

海洋建造者 255

[ðə; ði] [ˈstɔːri] [ɒv; əv] [ˈlaɪthaʊs] [ˈbɪldɪŋ] — [stəʊn] - [ˈtaʊə(r)][ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] ,
The Story of Lighthouse Building — Stone - Tower Lighthouses ,
这 故事 的 灯塔 建筑 — 石头 - 塔 灯塔 ,

灯塔建造的故事——石塔灯塔

[ˈaɪən] [paɪl] [ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] , [ænd; ənd] [stiːl] [ˈsɪlɪndə(r)] [ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] .
Iron Pile Lighthouses , and Steel Cylinder Lighthouses .
铁 桩 灯塔 , 和 钢 圆柱 灯塔 .

铁桩灯塔和钢筒灯塔。

[ˈtʃæptə(r)] [ɪks]
CHAPTER IX
章 第九章

第九章

[ðə; ði] [njuːɪst] [ɪˈlektrɪk] [laɪt] -
The Newest Electric Light 293
这 最新 电的 光 -

最新款电灯 293

[ˈpiːtə(r)][ˈkuːpə(r)] [ˈhjuːɪt] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [θriː] [greɪt] [ɪnˈvenʃnz]
Peter Cooper Hewitt and his Three Great Inventions
彼得 库珀 休伊特 和 他的 三 伟大的 发明

彼得·库珀·休伊特和他的三大发明

— [ðə; ði] [ˈmɜːkjəri] [ɑːk] [laɪt] — [ðə; ði] [njuː] [ɪˈlektrɪk(ə)l]
— The Mercury Arc Light — The New Electrical
— 这 汞 弧 光 — 这 新的 电气

— 水星弧光灯—新型电气

[kənˈvɜːtə(r)] — [ðə; ði] [ˈhjuːɪt] [ˌɪntəˈrʌptə(r)] .
Converter — The Hewitt Interrupter .
转换器 — 这 休伊特 中断器 .

转换器——休伊特中断器。

[lɪst] [ɒv; əv] [ɪˌlʌsˈtreʃən]
LIST OF ILLUSTRATIONS
列表 的 插图

插图列表

[peɪdʒ]
Page
页

页

[gʊg'liɛlmoʊ] [mɑː'kəʊni] ['frʌntɪspiːs]

Guglielmo	Marconi	Frontispiece
古列尔莫	马可尼	卷首插图

古列尔莫·马可尼卷首画

[em] . ['kjʊəri] [ɪk'spleɪnɪŋ] [ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [æt; ət]

M	.	Curie	Explaining	the	Wonders	of	Radium	at
M	.	居里	解释	这	奇迹	的	镭	在

居里夫人讲解镭的奇妙之处

[ðə; ði] [sɔː'bɒn] [faɪv]

the	Sorbonne	5
这	索邦大学	5

索邦大学 5

['dɑːktər; draɪv] . ['dænlɑːs] ['triːtɪŋ] [ə; eɪ] ['luːpəs] ['peɪʃ(ə)nt] [wɪð] ['reɪdiəm]

Dr	.	Danlos	Treating	a	Lupus	Patient	with	Radium
博士	.	丹洛斯	治疗	一个	狼疮	病人	和	镭

丹洛斯医生用镭治疗狼疮患者

[æt; ət][ðə; ði][ˌes 'tiː] . ['luːɪs] ['hɒspɪt(ə)l] , ['pærɪs] -

at	the	St	.	Louis	Hospital	,	Paris	13
在	这	英石	.	路易斯	医院	,	巴黎	-

在巴黎圣路易斯医院 13

['reɪdiəm] [æz; əz][ə; eɪ] [test] [fɔː(r); fə(r)] ['riːəl] ['daɪəməndz] -

Radium	as	a	Test	for	Real	Diamonds	19
镭	作为	一个	测试	为了	真实的	钻石	-

镭作为鉴别真钻石的方法 19

[æt; ət][ðə; ði] [ə'prəʊtʃ] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [pjʊə(r)][dʒemz][ɑː(r); ə(r)] [θrəʊn] ['ɪntuː] [greɪt]

At	the	approach	of	Radium	pure	gems	are	thrown	into	great
在	这	方法	的	镭	纯的	宝石	是	抛掷	进入	伟大的

随着镭的到来，纯净的宝石被抛入巨大的.....

['brɪljənsi] , [waɪl] [ˌimi'teiʃən] [rɪ'meɪn] [dʌl] .

brilliancy	,	while	imitations	remain	dull	.
才华横溢	,	尽管	仿制品	保持	乏味的	.

真品才出众，而模仿之作则黯然失色。

[em] . [ænd; ənd][ˌɛmˌɛm'iː] .

M	.	and	Mme	.
M	.	和	夫人	.

先生和夫人

['kjʊəri]

Curie
居里

居里

['fɪnɪʃɪŋ] [ðə; ði] [ˌprepə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

Finishing	the	Preparation	of
精加工	这	准备	的

完成准备工作

[sʌm; səm] ['reɪdiəm] -

some	Radium	25
一些	镭	-

一些镭25

[em] . [æl'bɛərtoʊ]['saːntuːs] - [du'mɑːnt] -

M	.	Alberto	Santos	-	Dumont	29
M	.	阿尔贝托	桑托斯	-	杜蒙	-

M. Alberto Santos-Dumont 29

[sevɛroʊz] [bə'luːn] , [ðə; ði] " [pæks] , " [wɪtʃ] [ɒn] [ɪts] [fɜːst]
Severo's Balloon , the " Pax , " which on its First
塞韦罗的 气球 , 这 " 帕克斯 , " 哪个 在 它是 第一的

塞韦罗的热气球"帕克斯号"在其第一次飞行中

[ə'sent] [æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [ˌtuː'tuː] , - [fiːt] ,
Ascent at a Height of about 2 , 000 feet ,
上升 在 一个 高度 的 关于 2 , - 脚 ,

上升高度约为2000英尺

[bɜːst] [ænd; ənd][ɪk'spləʊdɪd] , ['sendɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ]['terəb(ə)l]
Burst and Exploded , Sending to a Terrible
爆裂 和 爆炸了 , 发送 到 一个 糟糕的

爆裂爆炸，送往可怕的

[deθ] [bəuθ][em] . [sɛ'vɛroʊ][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [ə'sɪstənt] -
Death both M . Severo and his Assistant 33
死亡 两个都 M . 塞韦罗 和 他的 助手 -

M. Severo 和他的助手 33 都已去世

[ðə; ði]['traɪəl][ɒv; əv] [kaʊnt] ['zɛpəlɪnz] [eə(r)] - [ʃɪp] , [dʒʊ'laɪ][ˌtuː'tuː] , - -
The Trial of Count Zeppelin's Air - Ship , July 2 , 1900 37
这 审判 的 数数 齐柏林飞艇的 空气 - 船 , 七月 2 , - -

齐柏林伯爵飞艇审判，1900年7月2日 37

[em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][æt; ət] [ˌnaɪn'tiːn] -
M . Santos - Dumont at Nineteen 41
M . 桑托斯 - 杜蒙 在 十九 -

M. Santos-Dumont 十九岁 41

[em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnts] [fɜːst] [bə'luːn] (['sferɪkl]) -
M . Santos - Dumont's First Balloon (Spherical) 43
M . 桑托斯 - 杜蒙的 第一的 气球 (球形) -

M. Santos-Dumont 的第一个气球（球形）43

[em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnts] ['wɜːkʃɒp] -
M . Santos - Dumont's Workshop 45
M . 桑托斯 - 杜蒙的 车间 -

M. Santos-Dumont 的工作室 45

" ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][nəʊ] . [wʌn] " -
" Santos - Dumont No . 1 " 49
" 桑托斯 - 杜蒙 不 . 1 " -

"桑托斯-杜蒙特1号" 49

['bɑːskɪt] [ɒv; əv] " ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][nəʊ] . [wʌn] " -
Basket of " Santos - Dumont No . 1 " 52
篮子 的 " 桑托斯 - 杜蒙 不 . 1 " -

"桑托斯-杜蒙1号"篮子52

['ʃəʊɪŋ] [prə'pelə(r)] [ænd; ənd]['məʊtə(r)] .
Showing propeller and motor .
显示 螺旋桨 和 发动机 .

图中展示了螺旋桨和发动机。

" ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][nəʊ] . [wʌn] " -
" Santos - Dumont No . 1 " 54
" 桑托斯 - 杜蒙 不 . 1 " -

"桑托斯-杜蒙1号" 54

['ʃəʊɪŋ] [haʊ] [ˌaɪ 'tiː][bɪ'gæn][tuː; tə][fəʊld][ʌp][ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l] .
Showing how it began to fold up in the middle .
显示 如何 它 开始 到 折叠 向上 在 这 中间 .

展示了它如何从中间开始折叠起来。

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][nəʊ] . [faɪv] " ['raʊndɪŋ] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] ,
" Santos - Dumont No . 5 " Rounding Eiffel Tower ,
" 桑托斯 - 杜蒙 不 . 5 " 四舍五入 埃菲尔铁塔 塔 ,

“桑托斯-杜蒙5号”绕埃菲尔铁塔飞行

[dʒʊˈlaɪ] - , - -
July 13 , 1901 57
七月 - , - -

1901年7月13日 57

[ðə; ði][ɪnˈtɪəriə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] - -
The Interior of the Aërodrome 61
这 内部的 的 这 - -

61号航空站内部

['ʃəʊɪŋ] [ɪts] [kənˈstrʌkʃn] , [ðə; ði] [ɪnˈfleɪtɪd] [bəˈluːn] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['penənt]
Showing its construction , the inflated balloon , and the pennant
显示 它是 建造 , 这 膨胀 气球 , 和 这 三角旗

展示了它的结构、充气的气球和三角旗

[wɪð] [ɪts] ['mɪstɪk] ['lɛtəz] .
with its mystic letters .
和 它是 神秘 信件 .

以及它神秘的文字。

[ðə; ði] [fɔːl] ['ɪntuː][ðə; ði] ['kɔːtjɑːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌtrɑːkəˈdɛroʊ][həʊˈtel] -
The Fall into the Courtyard of the Trocadero Hotel 65
这 落下 进入 这 庭院 的 这 特罗卡德罗 酒店 -

跌入特罗卡德罗酒店庭院 65

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][nəʊ] . [faɪv] . "
" Santos - Dumont No . 5 . "
" 桑托斯 - 杜蒙 不 . 5 . "

“桑托斯-杜蒙特 5 号。”

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][nəʊ] . [sɪks] " — [ðə; ði]
" Santos - Dumont No . 6 " — The
" 桑托斯 - 杜蒙 不 . 6 " — 这

“桑托斯-杜蒙6号”——

[praɪz] ['wɪnə(r)] -
Prize Winner 69
奖 优胜者 -

获奖者 69

[eə(r)] - [ʃɪp] ['pɔɪntɪŋ] ['ɔːlməʊst] ['vɜːtɪkli] ['ʌpwəd] -
Air - Ship Pointing almost Vertically Upward 73
空气 - 船 指向 几乎 垂直方向 向上 -

飞艇几乎垂直向上 73

['fɔːlɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [siː] -
Falling to the Sea 73
坠落 到 这 海 -

坠入大海 73

[dʒʌst] [bɪˈfɔː(r)] [ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] [lɒst] [ɔːl] [ɪts][gæs] -
Just Before the Air - Ship Lost all its Gas 74
只是 前 这 空气 - 船 丢失的 全部 它是 气体 -

就在飞艇失去所有燃料之前 74

['luːzɪŋ] [ɪts][gæs][ænd; ənd] ['sɪŋkɪŋ] -
Losing its Gas and Sinking 74
输 它是 气体 和 下沉 -

失去燃料并下沉74

[ðə; ði] [bə'luːn] ['fɔːlɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [weɪvz] -

The	Balloon	Falling	to	the	Waves	75
这	气球	坠落	到	这	波浪	-

气球落入海浪 75

[boʊts] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['ruːɪnd] [eə(r)] - [ʃɪp] -

Boats	Around	the	Ruined	Air	-	Ship	75
船	大约	这	毁坏	空气	-	船	-

75号废弃飞艇周围的船只

[ə'bʌv] [ðə; ði] [beɪ] [æt; ət]['mɒnti; 'mɒnteɪ]['kɑːləʊ] -

Manœuvring	Above	the	Bay	at	Monte	Carlo	77
机动	多于	这	湾	在	蒙特	卡洛	-

在蒙特卡洛海湾上空机动 77

[prə'fesə(r)] [dʒɒn] [mɪln] -

Professor	John	Milne	80
教授	约翰	米尔恩	-

约翰·米尔恩教授 80

[frɒm; frəm][ə; eɪ] ['fəʊtəgrɑːf] [baɪ][es] . [suː'zuːki] , - , ['tokɪo] .

From	a	photograph	by	S	.	Suzuki	,	Kudanzaka	,	Tokio	.
从	一个	照片	经过	S	.	铃木	,	-	,	东京	.

出自S. Suzuki拍摄于东京九段坂的照片。

[prə'fesə(r)] [mɪlnz] ['sensətɪv] ['pendʒələm] , [ɔː(r)] ['saɪzməgrɑːf] ,

Professor	Milne's	Sensitive	Pendulum	,	or	Seismograph	,
教授	米尔恩的	敏感的	摆	,	或者	地震仪	,

米尔恩教授的灵敏摆，或称地震仪

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ɪn'kləʊzd] [ɪn][ɪts] [prə'tektɪŋ] [bɒks] -

as	it	Appears	Enclosed	in	its	Protecting	Box	81
作为	它	出现	内	在	它是	保护	盒子	-

如图所示，它被装在保护盒81内。

[ðə; ði] ['sensətɪv] ['pendʒələm] , [ɔː(r)] ['saɪzməgrɑːf] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː]

The	Sensitive	Pendulum	,	or	Seismograph	,	as	it
这	敏感的	摆	,	或者	地震仪	,	作为	它

灵敏摆，或称地震仪

[ə'pɪəz] [wɪð] [ðə; ði] [prə'tektɪŋ] [bɒks] Removed81

Appears	with	the	Protecting	Box	Removed81
出现	和	这	保护	盒子	Removed81

移除保护盒后出现81

['giː'fuː] , [dʒə'pæn] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - -

Gifu	,	Japan	,	after	the	Earthquake	of	1891	85
岐阜	,	日本	,	后	这	地震	的	-	-

1891年地震后的日本岐阜县 85

[ðɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['pɪktʃəz] ['fɒləʊɪŋ] [ɒn]['peɪdʒɪz] - , - , - , [ɑː(r); ə(r)][frɒm; frəm]

This	and	the	pictures	following	on	pages	89	,	101	,	111	,	are	from
这	和	这	图片	下列的	在	页面	-	,	-	,	-	,	是	从

这张图片以及第 89、101、111 页上的图片均来自

[ˌdʒæpə'niːz] ['fəutəgræfs] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn] " [ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk]

Japanese	photographs	reproduced	in	"	The	Great	Earthquake
日本人	照片	复制品	在	"	这	伟大的	地震

《大地震》一书中收录的日本照片

[ɪn][dʒə'pæn] , - , " [baɪ][dʒɒn] [mɪln] [ænd; ənd]['dʌbljuː] . [keɪ] . ['bɜːtn] .

in	Japan	,	1891	,	"	by	John	Milne	and	W	.	K	.	Burton	.
在	日本	,	-	,	"	经过	约翰	米尔恩	和	W	.	K	.	伯顿	.

1891 年，日本，约翰·米尔恩和 WK·伯顿著。

[ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - [ɪn]

The	Work	of	the	Great	Earthquake	of	1891	in
这	工作	的	这	伟大的	地震	的	-	在

1891年大地震的工程

['niːəʊ] ['væli] , [dʒə'pæn] -

Neo	Valley	,	Japan	89
新	谷	,	日本	-

日本新谷 89

['daɪəgræm] ['ʃəʊɪŋ] ['vɜːtɪk(ə)l] [ænd; ənd] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['sekʃənz]

Diagram	Showing	Vertical	and	Horizontal	Sections
图表	显示	垂直的	和	水平的	部分

纵剖面图

[ɒv; əv][ðə; ði][mɔː(r)] ['sensətɪv] [ɒv; əv] [prə'fesə(r)]

of	the	More	Sensitive	of	Professor
的	这	更多的	敏感的	的	教授

更敏感的教授

[mɪlnz] [tuː] ['pendʒələm] , [ɔː(r)]['saizməgrɑːf, 'sais-, -ˌgræf] -

Milne's	Two	Pendulums	,	or	Seismographs	93
米尔恩的	二	钟摆	,	或者	地震仪	-

米尔恩的双摆，或地震仪 93

['saɪzməgræm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɔːnɪˌəʊ] ['ɜːθkweɪk] [ðæt] [ə'kɜːd]

Seismogram	of	a	Borneo	Earthquake	that	Occurred
地震图	的	一个	婆罗洲	地震	那	发生

婆罗洲地震的地震图

[sep'tembə(r)] - , - -

September	20	,	1897	94
九月	-	,	-	-

1897年9月20日 94

[ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - [ɒn][ðə; ði]

Effect	of	the	Great	Earthquake	of	1891	on	the
影响	的	这	伟大的	地震	的	-	在	这

1891年大地震的影响

['nɑːgərə]['gɑːwə] ['reɪlweɪ] [brɪdʒ] , [dʒə'pæn] -

Nagara	Gawa	Railway	Bridge	,	Japan	101
长乐	加瓦	铁路	桥	,	日本	-

日本长良川铁路桥 101

['piːsɪz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [ˌsʌbmə'riːn] ['keɪb(ə)l] [pɪkt] [ʌp] [ɪn][ðə; ði]

Pieces	of	a	Submarine	Cable	Picked	Up	in	the
件	的	一个	潜艇	电缆	挑选	向上	在	这

在海底打捞出的海底电缆碎片

[gʌlf] [ɒv; əv]['meksɪkəʊ][ɪn] - -

Gulf	of	Mexico	in	1888	108
海湾	的	墨西哥	在	-	-

1888年墨西哥湾108

[ðə; ði] [kɪŋks] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːzd] [baɪ] ['saɪzmɪk] [dɪs'tɜːrbəns] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [ʃəʊ]

The	kinks	are	caused	by	seismic	disturbances	,	and	they	show
这	扭结	是	导致	经过	地震	干扰	,	和	他们	展示

这些弯曲是由地震扰动引起的，它们表明

[haʊ] [mʌtʃ] [dɪ'stɔːʃ(ə)n] [ə; eɪ]['keɪb(ə)l][kæn; kən]['sʌfə(r)] [ænd; ənd] [stɪl] [rɪ'meɪn]

how	much	distortion	a	cable	can	suffer	and	still	remain
如何	很多	失真	一个	电缆	能	遭受	和	仍然	保持

电缆可以承受多大的失真而仍然保持完好状态

[ɪn] [gʊd] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [kən'dɪʃn] , [æz; əz] [ðɪs] [wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] .

in	good	electrical	condition	,	as	this	was	found	to	be	.
在	好的	电气	状况	,	作为	这	曾是	成立	到	是	.

经检验，其电气状况良好。

['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [meɪd] [ɒn][ə; eɪ] ['steɪʃənri] ['sɜːfɪs] [baɪ][ðə; ði]

Record	made	on	a	Stationary	Surface	by	the
记录	制成	在	一个	静止的	表面	经过	这

由……在静止表面上制作的记录

[vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði][ˌdʒæpə'niːz] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv]

Vibrations	of	the	Japanese	Earthquake	of
振动	的	这	日本人	地震	的

日本地震的震动

[dʒʊ'laɪ] - , - -

July	19	,	1891	111
七月	-	,	-	-

1891年7月19日 111

['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði] ['kɒmplɪkeɪtɪd] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊʃn] (['kɒmən] [tuː; tə]

Showing	the	complicated	character	of	the	motion	(	common	to
显示	这	复杂的	特点	的	这	运动	(	常见的	到

展现运动的复杂性（常见于

[məʊst] ['əːθkweiks]) , [ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [pɔɪnt] [æt; ət][ðə; ði]

most	earthquakes	)	,	and	also	the	course	of	a	point	at	the
最多	地震	)	,	和	还	这	课程	的	一个	观点	在	这

大多数地震)，以及某一点的轨迹

['sentə(r)][ɒv; əv] [dɪ'stɜːbəns] .

centre	of	disturbance	.
中心	的	干扰	.

骚乱中心。

['teɪb(ə)l][ɒv; əv] Temperatures115

Table	of	Temperatures115
桌子	的	Temperatures115

温度表115

['mɪstə(r)] . [iː] . [dʒiː] . ['ætʃɪsən] , [wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪəs] [ɪn][ðə; ði]

Mr	.	E	.	G	.	Acheson	,	One	of	the	Pioneers	in	the
先生	.	E	.	G	.	艾奇逊	,	一	的	这	先驱者	在	这

EG Acheson先生，先驱者之一

[ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [haɪ] ['temprətʃər] -

Investigation	of	High	Temperatures	125
调查	的	高的	温度	-

高温调查 125

[ðə; ði] ['fɜːnɪs] - [ruːm] , [weə(r)] [ˌkɑːbə'rʌndəm] [ɪz] [meɪd] -

The	Furnace	-	Room	,	where	Carborundum	is	Made	131
这	炉	-	房间	,	在哪里	金刚砂	是	制成	-

熔炉室，金刚砂的生产地 131

" [ə; eɪ] [greɪt] , ['dɪndʒi] [brɪk] ['bɪldɪŋ] , ['əʊpən][æt; ət][ðə; ði][saɪdz] [laɪk][ə; eɪ] [ʃed] .

"	A	great	,	dingy	brick	building	,	open	at	the	sides	like	a	shed	.
"	一个	伟大的	,	昏暗的	砖	建筑	,	打开	在	这	侧面	喜欢	一个	棚	.

“一座又大又破旧的砖砌建筑，四面敞开，像个棚子。”

" ['teɪkɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːnɪs] [æt; ət] [naɪt] -

"	Taking	Off	a	Crust	of	the	Furnace	at	Night	135
"	采取	离开	一个	地壳	的	这	炉	在	夜晚	-

《夜间剥去炉壳》135

[ðə; ði] [lait] [ɪz][səʊ] [ɪn'tens] [ðæt] [juː; jʊ] ['kænɒt] [lʊk] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] [wɪ'ðaʊt]

The	light	is	so	intense	that	you	cannot	look	at	it	without
这	光	是	所以	激烈的	那	你	不能	看	在	它	没有

光线太强了，你根本无法直视它。

['hɜːtɪŋ] [ðə; ði] [aɪz] .

hurting	the	eyes	.
受伤	这	眼睛	.

眼睛疼。

[ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['fɜːnɪs] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] ['ɑːftə(r)][ðə; ði]

The	Interior	of	a	Furnace	as	it	Appears	after	the
这	内部的	的	一个	炉	作为	它	出现	后	这

炉膛内部在燃烧后的景象

[ˌkɑːbə'rʌndəm] [hæz; həz] [biːn] ['teɪkən] [aʊt] -

Carborundum	has	been	Taken	Out	143
金刚砂	有	到过	已采取	出去	-

金刚砂已被取出 143

['bləʊɪŋ] [ɒf] -

Blowing	Off	147
吹	离开	-

吹走147

" [nɒt] [ɪn'friːkwəntli] [gæs] [kə'lekts] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] ['mɪnɪtʃə(r)] ['maʊntən] ,

"	Not	infrequently	gas	collects	,	forming	a	miniature	mountain	,
"	不是	不常	气体	收集	,	成型	一个	微型	山	,

“气体聚集的情况并不少见，会形成一座小山，

[wɪð] [ə; eɪ]['kreɪtə(r)][æt; ət][ɪts] ['sʌmɪt] , [ænd; ənd] ['bləʊɪŋ] [ə; eɪ][mæg'nɪfɪs(ə)nt]

with	a	crater	at	its	summit	,	and	blowing	a	magnificent
和	一个	火山口	在	它是	首脑	,	和	吹	一个	壮丽

山顶有一个火山口，喷发出壮观的景象

['faʊntən; 'faʊntɪn][ɒv; əv] [fleɪm] , ['lɑːvə] , [ænd; ənd] [dens] [waɪt] ['veɪpə(r)] [haɪ]

fountain	of	flame	,	lava	,	and	dense	white	vapour	high
喷泉	的	火焰	,	岩浆	,	和	稠密	白色的	汽	高的

火焰、熔岩和浓密的白色蒸汽喷涌而出

['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)] , [ænd; ənd] ['rɔːrɪŋ] [ɔːl][ðə; ði] [waɪl] [ɪn][ə; eɪ][məʊst] ['terɪfaɪɪŋ]

into	the	air	,	and	roaring	all	the	while	in	a	most	terrifying
进入	这	空气	,	和	咆哮	全部	这	尽管	在	一个	最多	恐怖

冲上天空，同时发出极其恐怖的咆哮声

['mænə(r)] .

manner	.
方式	.

方式。

" [saɪd] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] -

"	Side	View	of	the	Solar	Motor	155
"	边	看法	的	这	太阳的	发动机	-

太阳能马达155的侧视图

[frʌnt] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɔːs] ['ændʒələs]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] -

Front	View	of	the	Los	Angeles	Solar	Motor	159
正面	看法	的	这	洛杉矶	洛杉矶	太阳的	发动机	-

洛杉矶太阳能马达159号正面图

[ðə; ði] ['brɪliənt] [stiːm] ['bɔɪlə(r)] ['glisən] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] -

The	Brilliant	Steam	Boiler	Glistens	in	the	Centre	163
这	杰出的	蒸汽	锅炉	闪闪发光	在	这	中心	-

中央闪耀着璀璨光芒的蒸汽锅炉 163

[ðə; ði] [rɪə(r)] [mə'ʃi:nəri] [fɔ:(r); fə(r)] ['ɒpəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] -

The	Rear	Machinery	for	Operating	the	Reflector	167
这	后部	机械	为了	操作	这	反射器	-

反射器167的操作后部机械

[tri:z] ['grəʊɪŋ] [ɪn]['wɔ:tə(r)][æt; ət] [prə'fesə(r)] -

Trees	Growing	in	Water	at	Professor	Nobbe's
树木	生长	在	水	在	教授	-

诺贝教授的水中树木

[lə'bɒrətri] -

Laboratory	187
实验室	-

187号实验室

[ɪk'sperɪməntɪŋ] [wɪð] ['naɪtrədʒən][ɪn] [prə'fesə(r)] -

Experimenting	with	Nitrogen	in	Professor	Nobbe's
实验	和	氮	在	教授	-

在诺贝教授的实验室里进行氮的实验

[lə'bɒrətri] -

Laboratory	191
实验室	-

191号实验室

['mɪstə(r)] . [tʃɑ:lz] [es] . ['brædli] -

Mr	.	Charles	S	.	Bradley	198
先生	.	查尔斯	S	.	布拉德利	-

查尔斯·S·布拉德利先生 198

['mɪstə(r)] . [di:] . [ɑ:(r)] . ['lʌvdʒɔɪ] -

Mr	.	D	.	R	.	Lovejoy	199
先生	.	D	.	拉	.	洛夫乔伊	-

洛夫乔伊博士先生 199

[eɪt] - [ɪntʃ] - , - - [vəʊlt] [ɑ:ks] ['bɜ:nɪŋ] [ðə; ði][eə(r)][fɔ:(r); fə(r)]

Eight	-	Inch	10	,	000	-	Volt	Arcs	Burning	the	Air	for
八	-	英寸	-	,	-	-	伏特	弧	燃烧	这	空气	为了

八英寸10000伏电弧燃烧空气

['fɪksɪŋ] Nitrogen200

Fixing	Nitrogen200
定影	Nitrogen200

固氮200

[mə'ʃi:n] [fɔ:(r); fə(r)] ['bɜ:nɪŋ] [ðə; ði][eə(r)] [wɪð] [ɪ'lektrɪk] [ɑ:ks]

Machine	for	Burning	the	Air	with	Electric	Arcs
机器	为了	燃烧	这	空气	和	电的	弧

利用电弧燃烧空气的机器

[səʊ][æz; əz][tu:; tə] [prə'dju:s] ['naɪˌtreɪts] -

so	as	to	Produce	Nitrates	201
所以	作为	到	生产	硝酸盐	-

以便生产硝酸盐 201

[mɑ:'kəʊni] .

Marconi	.
马可尼	.

马可尼。

[ðə; ði] ['sendɪŋ] [ɒv; əv][æn; ən] ['i:pɒk] - ['meɪkɪŋ] ['mesɪdʒ] -

The	Sending	of	an	Epoch	-	Making	Message	206
这	发送	的	一个	时代	-	制作	信息	-

发送一条划时代的讯息 206

['dʒænjuəri] - , - , [mɑːrks][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [njuː] ['ɪərə][ɪn]

January	18	,	1903	,	marks	the	beginning	of	a	new	era	in
一月	-	,	-	,	标记	这	开始	的	一个	新的	时代	在

1903年1月18日标志着一个新时代的开始。

[ˌtelɪ'græfɪk] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] .

telegraphic	communication	.
电报	沟通	.

电报通信。

[ɒn] [ðæt] [deɪ] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [sent] [baɪ]

On	that	day	there	was	sent	by
在	那	天	那里	曾是	发送	经过

那天有人派人来

[mɑː'kəʊni] [hɪm'self] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['waɪələs] ['steɪʃ(ə)n][æt; ət] [saʊθ] ['wɛlˌfliːt] ,

Marconi	himself	from	the	wireless	station	at	South	Wellfleet	,
马可尼	他自己	从	这	无线的	车站	在	南	韦尔弗利特	,

马可尼本人从南韦尔弗利特的无线电台发回了这条信息。

[keɪp] [ˌsiː əʊ 'diː] , [mæs] . , [tuː; tə][ðə; ði]['steɪʃ(ə)n][æt; ət][poʊldhuː] , ['kɔːnwəl] ,

Cape	Cod	,	Mass	.	,	to	the	station	at	Poldhu	,	Cornwall	,
岬	鳕鱼	,	大量的	.	,	到	这	车站	在	波尔杜	,	康沃尔郡	,

从马萨诸塞州科德角到康沃尔郡波尔杜车站，

['ɪŋgləndˌ] , [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][θriː] , - [maɪlz] , [ðə; ði] ['mesɪdʒ] — ['destɪnd]

England	,	a	distance	of	3	,	000	miles	,	the	message	—	destined
英格兰	,	一个	距离	的	3	,	-	英里	,	这	信息	—	注定

英格兰，相距3000英里，这条信息——注定要

[suːn] [tuː; tə][biː; bi] [hɪ'stɒrɪk] — [frɒm; frəm][ðə; ði] ['prezɪdənt] [ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd]

soon	to	be	historic	—	from	the	President	of	the	United
很快	到	是	历史性	—	从	这	总统	的	这	团结的

即将载入史册——来自美国总统

[steɪts] [tuː; tə][ðə; ði] [kɪŋ] [ɒv; əv] ['ɪŋgləndˌ] .

States	to	the	King	of	England	.
各州	到	这	国王	的	英格兰	.

献给英格兰国王的各州。

[prɪ'peərɪŋ] [tuː; tə][flaɪ][ðə; ði] [kaɪt] [wɪtʃ] [sə'pɔːrtɪd] [ðə; ði]

Preparing	to	Fly	the	Kite	which	Supported	the
准备	到	飞	这	风筝	哪个	有	这

准备放飞支撑风筝的

[rɪ'siːvɪŋ] ['waɪə(r)] -

Receiving	Wire	213
接收	金属丝	-

接收线 213

[mɑː'kəʊni][ɒn][ðə; ði] [ɪk'striːm] [left] .

Marconi	on	the	extreme	left	.
马可尼	在	这	极端	左边	.

马可尼在最左边。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [ə'sɪstənts] [ɪn] ['njuːfəndlənd] :

Mr	.	Marconi	and	his	Assistants	in	Newfoundland	:
先生	.	马可尼	和	他的	助理	在	纽芬兰	:

马可尼先生和他在纽芬兰的助手们:

['mɪstə(r)] . [kemp] [ɒn][ðə; ði] [left] , ['mɪstə(r)] . ['pædʒɪt][ɒn][ðə; ði] [raɪt] -

Mr	.	Kemp	on	the	Left	,	Mr	.	Paget	on	the	Right	217
先生	.	肯普	在	这	左边	,	先生	.	佩吉特	在	这	正确的	-

左边是肯普先生，右边是佩吉特先生 217

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['sɪtɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] [bə'luːn] ['bɑːskɪt] , [wɪð] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['bɑːdn] - ['paʊəl]

They	are	sitting	on	a	balloon	basket	,	with	one	of	the	Baden	-	Powell
他们	是	坐着	在	一个	气球	篮子	,	和	一	的	这	巴登	-	鲍威尔

他们坐在一个气球篮里，其中一人是巴登-鲍威尔

[kaɪts] [ɪn][ðə; ði] ['bækgraʊnd] .

kites	in	the	background	.
风筝	在	这	背景	.

背景中有风筝。

[mɑː'kəʊni] [ˌtrænzət'læntɪk] ['steɪʃ(ə)n][æt; ət] ['wɛlˌfliːt] , [keɪp]

Marconi	Transatlantic	Station	at	Wellfleet	,	Cape
马可尼	跨大西洋	车站	在	韦尔弗利特	,	岬

位于韦尔弗利特的马可尼跨大西洋站，开普敦

[ˌsiː əʊ 'diː] , [mæs] . -

Cod	,	Mass	.	229
鳕鱼	,	大量的	.	-

科德，马萨诸塞州 229

[æt; ət] [puːl] , ['ɪŋglənd] -

At	Poole	,	England	231
在	普尔	,	英格兰	-

在英国普尔 231

['nɪərə(r)] [vjuː] , [saʊθ] ['fɔːlənd] ['steɪʃ(ə)n] -

Nearer	View	,	South	Foreland	Station	235
更近	看法	,	南	福兰	车站	-

近景，南福兰站 235

['æləm] [beɪ] ['steɪʃ(ə)n] , [aɪl] [ɒv; əv] [waɪt] -

Alum	Bay	Station	,	Isle	of	Wight	237
明矾	湾	车站	,	小岛	的	怀特岛	-

怀特岛阿勒姆湾站 237

[mɑː'kəʊni] [ruːm] , [es] . [es] . [ˌfɪlə'delfiə] -

Marconi	Room	,	S	.	S	.	Philadelphia	241
马可尼	房间	,	S	.	S	.	费城	-

马可尼厅，费城号蒸汽船 241

[ˌtrænzət'læntɪk] [haɪ] ['paʊə(r)] , [mɑː'kəʊni]['steɪʃ(ə)n][æt; ət]

Transatlantic	High	Power	,	Marconi	Station	at
跨大西洋	高的	力量	,	马可尼	车站	在

跨大西洋高功率，马可尼站

['glæseɪ] [beɪ] , ['nəʊvə] Scotia247

Glace	Bay	,	Nova	Scotia247
冰	湾	,	新星	Scotia247

新斯科舍省格莱斯湾247

[wɜːk] [ɒn][ðə; ði] [smɪθ] [pɔɪnt] ['laɪthaʊs] [stɒpt] [baɪ]

Work	on	the	Smith	Point	Lighthouse	Stopped	by
工作	在	这	史密斯	观点	灯塔	停止	经过

史密斯角灯塔的施工工作暂停了

[ə; eɪ]['vaɪələnt] [stɔːm] -

a	Violent	Storm	254
一个	暴力	风暴	-

一场猛烈的风暴 254

[dʒʌst]['ɑːftə(r)][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][hæd; həd] [biːn] [set][ɪn] [pleɪs] , [ænd; ənd] [waɪl] [ðə; ði]

Just	after	the	cylinder	had	been	set	in	place	,	and	while	the
只是	后	这	圆柱	有	到过	放	在	地方	,	和	尽管	这

就在气缸安装到位之后，当

['wɜːkmən] [wɜː(r); wə(r)] ['hʌrɪɪŋ] [tuː; tə] [stəʊ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['bæləst] [tuː; tə][sɪ'kjʊə(r)]

workmen	were	hurrying	to	stow	sufficient	ballast	to	secure
工人	是	匆忙	到	存放	充足的	压载物	到	安全的

工人们正抓紧时间堆放足够的压舱物以确保安全。

[ˌaɪ 'tiː] [ə'genst] [ə; eɪ] ['hevi] [siː] , [ə; eɪ] [stɔːm] [fɔːst] [ðə; ði] [ə'tendɪŋ]

it	against	a	heavy	sea	,	a	storm	forced	the	attending
它	反对	一个	重的	海	,	一个	风暴	强制	这	参加

它迎着汹涌的波涛，一场风暴迫使它.....

['stiːmə(r)] [tuː; tə] [drɔː] [ə'weɪ] .

steamer	to	draw	away	.
汽船	到	画	离开	.

轮船驶离。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɑːrdʒɪz][wɒz; wəz]['ɔːlməʊst]

One	of	the	barges	was	almost
一	的	这	驳船	曾是	几乎

其中一艘驳船几乎

[ˌəʊvə'tɜːnd] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['laɪfbəʊt] [wɒz; wəz] ['drɪvn] [ə'genst] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)]

overturned	,	and	a	lifeboat	was	driven	against	the	cylinder
翻覆	,	和	一个	救生艇	曾是	驱动	反对	这	圆柱

翻覆了，一艘救生艇撞向了气缸。

[ænd; ənd] [krʌʃt] [tuː; tə] ['piːsɪz] .

and	crushed	to	pieces	.
和	碎	到	件	.

被碾成了碎片。

['rɒbət] ['stiːvənsən] , ['bɪldə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['feɪməs] [bel]

Robert	Stevenson	,	Builder	of	the	Famous	Bell
罗伯特	史蒂文森	,	建筑商	的	这	著名的	钟

罗伯特·史蒂文森，著名大钟的建造者

[rɒk] ['laɪthaʊs] , [ænd; ənd] ['ɔːθə(r)] [ɒv; əv] [ɪm'pɔːt(ə)nt]

Rock	Lighthouse	,	and	Author	of	Important
岩石	灯塔	,	和	作者	的	重要的

岩石灯塔，以及《重要》一书的作者

[ɪn'venʃnz] [ænd; ənd] [ɪm'prʊvmənt] [ɪn][ðə; ði] ['sɪstəm]

Inventions	and	Improvements	in	the	System
发明	和	改进	在	这	系统

系统的发明与改进

[ɒv; əv] [siː] ['laɪtɪŋ] -

of	Sea	Lighting	256
的	海	灯光	-

海洋照明 256

[frɒm; frəm][ə; eɪ] [bʌst] [baɪ]['dʒəʊzəf; 'dʒəʊsəf] , [naʊ] [ɪn][ðə; ði]['laɪbrəri][ɒv; əv] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] .

From	a	bust	by	Joseph	,	now	in	the	library	of	Bell	Rock	Lighthouse	.
从	一个	摔碎	经过	约瑟夫	,	现在	在	这	图书馆	的	钟	岩石	灯塔	.

出自约瑟夫创作的半身像，现藏于贝尔岩灯塔图书馆。

[ðə; ði] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] , [ɒn][ðə; ði] ['iːstən] [kəʊst]

The	Bell	Rock	Lighthouse	,	on	the	Eastern	Coast
这	钟	岩石	灯塔	,	在	这	东	海岸

东海岸的贝尔岩灯塔

[ɒv; əv] ['skɒtlənd] -

of	Scotland	257
的	苏格兰	-

苏格兰 257

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['peɪntɪŋ] [baɪ]['tɜːnə(r)] .

From	the	painting	by	Turner	.
从	这	绘画	经过	车工	.

出自特纳的画作。

[ðə; ði] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] [wɒz; wəz]

The	Bell	Rock	Lighthouse	was
这	钟	岩石	灯塔	曾是

贝尔岩灯塔

[bɪlt] [baɪ] ['rɒbət] ['stiːvənsən] , ['grænfɑːðə(r)] [ɒv; əv] ['rɒbət] ['luːɪs]

built	by	Robert	Stevenson	,	grandfather	of	Robert	Louis
建造	经过	罗伯特	史蒂文森	,	祖父	的	罗伯特	路易斯

由罗伯特·史蒂文森（罗伯特·路易斯的祖父）建造

['stiːvənsən] , [ɒn][ðə; ði] ['ɪntʃˌkeɪp] [riːf] , [ɪn][ðə; ði] [nɔːθ] [siː] , [nɪə(r)]

Stevenson	,	on	the	Inchcape	Reef	,	in	the	North	Sea	,	near
史蒂文森	,	在	这	英奇凯普	礁	,	在	这	北	海	,	靠近

史蒂文森，位于北海的英奇凯普礁附近

[dʌn'diː] , ['skɒtlənd] , [ɪn] - - - .

Dundee	,	Scotland	,	in	1807	-	1810	.
邓迪	,	苏格兰	,	在	-	-	-	.

1807-1810 年，苏格兰邓迪。

[ðə; ði]['prez(ə)nt] ['laɪthaʊs] [ɒn]['maɪnəts] [ledʒ] , [nɪə(r)]

The	Present	Lighthouse	on	Minot's	Ledge	,	near
这	展示	灯塔	在	米诺特	壁架	,	靠近

米诺特礁上的现有灯塔，靠近

[ðə; ði] ['entrəns] [ɒv; əv] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] [beɪ] , [ˌfɪf'tiːn]

the	Entrance	of	Massachusetts	Bay	,	Fifteen
这	入口	的	马萨诸塞州	湾	,	十五

马萨诸塞湾入口，十五

[maɪlz] [ˌsaʊθ'iːst] [ɒv; əv] ['bɒstən] -

Miles	Southeast	of	Boston	260
迈尔斯	东南	的	波士顿	-

距波士顿东南260英里

" ['raɪzɪŋ] [ʃɪə(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] , [laɪk] [ə; eɪ][hjuːdʒ] [stəʊn] ['kænən] , [maʊθ]

"	Rising	sheer	out	of	the	sea	,	like	a	huge	stone	cannon	,	mouth
"	崛起	透明	出去	的	这	海	,	喜欢	一个	巨大的	石头	大炮	,	嘴

“从海中拔地而起，像一门巨大的石炮，嘴巴

['ʌpwəd] .

upward	.
向上	.

向上。

" — ['lɒŋˌfeləʊ] .

"	—	Longfellow	.
"	—	朗费罗	.

——朗费罗

[ðə; ði] ['laɪthaʊs] [ɒn] ['stænərd] [rɒk] , [leɪk] [suː'pɪərɪə(r)] -

The	Lighthouse	on	Stannard	Rock	,	Lake	Superior	261
这	灯塔	在	斯坦纳德	岩石	,	湖	优越的	-

苏必利尔湖斯坦纳德岩灯塔 261

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [stəʊn] - ['taʊə(r)] ['laɪthaʊs] , ['sɪmələ(r)][ɪn] [kən'strʌkʃn] [tuː; tə][ðə; ði]

This	is	a	stone	-	tower	lighthouse	,	similar	in	construction	to	the
这	是	一个	石头	-	塔	灯塔	,	相似的	在	建造	到	这

这是一座石塔灯塔，其结构与.....类似。

[wʌn] [bɪlt] [wɪð] [sʌtʃ] ['dɪfɪkəlti] [ɒn]['spektək(ə)l] [riːf] , [leɪk] ['hjʊərən] .

one	built	with	such	difficulty	on	Spectacle	Reef	,	Lake	Huron	.
一	建造	和	这样的	困难	在	奇观	礁	,	湖	休伦	.

在休伦湖的斯佩克特礁上，建造这座建筑的过程异常艰难。

[ðə; ði] ['faʊi] [rɒks] ['laɪthaʊs] , Florida264

The	Fowey	Rocks	Lighthouse	,	Florida264
这	福伊	岩石	灯塔	,	Florida264

佛罗里达州福伊岩灯塔264

[ˌfɔː'tiːn] - [fʊt] [bæŋk] [laɪt] ['steɪʃ(ə)n] , ['deləwer]

Fourteen	-	Foot	Bank	Light	Station	,	Delaware
十四	-	脚	银行	光	车站	,	特拉华州

特拉华州十四英尺岸灯塔

[beɪ] , [del] . -

Bay	,	Del	.	268
湾	,	德尔	.	-

特拉华州湾 268

[ðə; ði] [greɪt] [bedz] [laɪt] ['steɪʃ(ə)n] , ['rɛrɪtən] [beɪ] , [en] . [dʒeɪ] . -

The	Great	Beds	Light	Station	,	Raritan	Bay	,	N	.	J	.	270
这	伟大的	床	光	车站	,	拉里坦	湾	,	N	.	J	.	-

大床灯塔，拉里坦湾，新泽西州 270

[ə; eɪ] ['spesɪmən] [ɒv; əv]['aɪən]['sɪlɪndə(r)] [kən'strʌkʃn] .

A	specimen	of	iron	cylinder	construction	.
一个	标本	的	铁	圆柱	建造	.

铁制圆柱体结构样品。

[ə; eɪ] [stɔːm] [æt; ət][ðə; ði] ['tɪləˌmʊk] ['laɪthaʊs] , [ɪn][ðə; ði]

A	Storm	at	the	Tillamook	Lighthouse	,	in	the
一个	风暴	在	这	蒂拉穆克	灯塔	,	在	这

蒂拉穆克灯塔的风暴

[pə'sɪfɪk] , [wʌn] [maɪl] [aʊt] [frɒm; frəm] ['tɪləˌmʊk] [hed] ,

Pacific	,	one	mile	out	from	Tillamook	Head	,
太平洋	,	一	英里	出去	从	蒂拉穆克	头	,

太平洋，距离蒂拉穆克角一英里，

['ɒrəgən] -

Oregon	275
俄勒冈州	-

俄勒冈州 275

['seɪvɪŋ] [ðə; ði] ['sɪlɪndə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪthaʊs] [æt; ət] [smɪθ]

Saving	the	Cylinder	of	the	Lighthouse	at	Smith
保存	这	圆柱	的	这	灯塔	在	史密斯

拯救史密斯灯塔的圆柱体

[pɔɪnt] , ['tʃesəpiːk] [beɪ] , [frɒm; frəm] ['biːɪŋ] [swɒmpt]

Point	,	Chesapeake	Bay	,	from	being	Swamped
观点	,	切萨皮克	湾	,	从	存在	淹没

切萨皮克湾岬角，免遭淹没

[ɪn][ə; eɪ] [haɪ] [siː] -

in	a	High	Sea	279
在	一个	高的	海	-

在公海 279

[wen] [ðə; ði] ['bɪldəz] [wɜː(r); wə(r)] ['təʊɪŋ] [ðə; ði] [ʌn'wiːldi] ['sɪlɪndə(r)] [aʊt] [tuː; tə] [set]

When	the	builders	were	towing	the	unwieldy	cylinder	out	to	set
什么时候	这	建筑商	是	拖带	这	笨重	圆柱	出去	到	放

当建筑工人将笨重的圆柱体拖出来进行安装时

[ˌaɪ ˈtiː][ɪn] [pəˈzɪʃ(ə)n] , [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɪ'keɪm] ['sʌd(ə)nli] [rʌf] [ænd; ənd]

it	in	position	,	the	water	became	suddenly	rough	and
它	在	位置	,	这	水	成为	突然	粗糙的	和

把它放到位后，水面突然变得波涛汹涌，

[bɪ'gæn][tuː; tə] [fɪl] [ˌaɪ ˈtiː] .

began	to	fill	it	.
开始	到	充满	它	.

开始填充它。

['wɜːkmən] , [æt; ət][ðə; ði] [rɪsk] [ɒv; əv][ðeə(r)][laɪvz; lɪvz] ,

Workmen	,	at	the	risk	of	their	lives	,
工人	,	在	这	风险	的	他们的	生活	,

工人们冒着生命危险，

[bɔːdɪd] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] , [ænd; ənd][baɪ] ['despərət] ['leɪbə(r)] [sək'siːdɪd]

boarded	the	cylinder	,	and	by	desperate	labours	succeeded
登机	这	圆柱	,	和	经过	绝望的	劳动	成功了

登上圆筒，经过艰苦卓绝的努力，成功了。

[ɪn] ['spredɪŋ] [seɪl]['kænvəs]['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][səʊ] [seɪvd] [ə; eɪ] ['strʌktʃə(r)]

in	spreading	sail	canvas	over	it	,	and	so	saved	a	structure
在	传播	帆	帆布	超过	它	,	和	所以	已保存	一个	结构

在上面铺上帆布，从而拯救了这座建筑。

[ðæt] [hæd; həd] [kɒst] [mʌnθs] [ɒv; əv]['leɪbə(r)][ænd; ənd] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [d'ɒləz] .

that	had	cost	months	of	labour	and	thousands	of	dollars	.
那	有	成本	几个月	的	劳动	和	数千	的	美元	.

这耗费了数月的人力和数千美元。

[greɪt] [weɪvz] [dæʃt] [ɪn'taɪəli] ['əʊvə(r)][ðem; ðəm] , [səʊ] [ðæt]

Great	Waves	Dashed	Entirely	Over	Them	,	so	that
伟大的	波浪	虚线	完全	超过	他们	,	所以	那

巨浪完全淹没了他们，以至于

[ðeɪ] [hæd; həd][tuː; tə] [klɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][laɪvz; lɪvz][tuː; tə][ðə; ði]

They	had	to	Cling	for	Their	Lives	to	the
他们	有	到	黏着	为了	他们的	生活	到	这

他们不得不紧紧抓住……才能保住性命。

[eə(r)] - [paɪps] -

Air	-	Pipes	285
空气	-	管道	-

空气管道 285

[ɪn] [ɪ'rektɪŋ] [ðə; ði] [smɪθ] [pɔɪnt] ['laɪthaʊs] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][wɒz; wəz]

In	erecting	the	Smith	Point	lighthouse	,	after	the	cylinder	was
在	竖立	这	史密斯	观点	灯塔	,	后	这	圆柱	曾是

在建造史密斯角灯塔时，圆柱体……

[set] [ʌp] , [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd][tuː; tə][biː; bi] [fɔːst] [daʊn] [ˌfɪf'tiːn] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [fiːt]

set	up	,	it	had	to	be	forced	down	fifteen	and	a	half	feet
放	向上	,	它	有	到	是	强制	向下	十五	和	一个	一半	脚

安装完毕后，必须将其向下压 15.5 英尺。

['ɪntuː][ðə; ði][sænd] .

into	the	sand	.
进入	这	沙	.

投入沙中。

[ðə; ði][laɪvz; lɪvz][ɒv; əv][ðə; ði][men] [huː] [dɪd] [ðɪs] , ['wɜːkɪŋ]

The	lives	of	the	men	who	did	this	,	working
这	生活	的	这	男人	WHO	做过	这	,	在职的

那些从事这项工作的人的生活

[ɪn][ðə; ði]['keɪsən; kə'su:n][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [si:] , [wɜ:(r); wə(r)] ['æbsəlu:tli]

in	the	caisson	at	the	bottom	of	the	sea	,	were	absolutely
在	这	藻井	在	这	底部	的	这	海	,	是	绝对地

在海底沉箱中，绝对

[ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv][ðə; ði][men] [hu:] ['mænɪdʒd] [ðə; ði]['endʒɪn]

in	the	hands	of	the	men	who	managed	the	engine
在	这	双手	的	这	男人	WHO	管理	这	引擎

落入了管理引擎的那些人手中

[ænd; ənd][ðə; ði][eə(r)] - [kəm'presə(r)] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] ; [ænd; ənd] [twaɪs] [ði:z]

and	the	air	-	compressor	at	the	surface	;	and	twice	these
和	这	空气	-	压缩机	在	这	表面	;	和	两次	这些

以及地面的空气压缩机；以及这些的两倍

['lætə(r)][wɜ:(r); wə(r)] [ɪn'taɪəli] ['delju:dʒd][baɪ][ðə; ði] [si:] , [bʌt; bət] [stɪl] [meɪn'teɪnd]

latter	were	entirely	deluged	by	the	sea	,	but	still	maintained
后者	是	完全	洪水泛滥	经过	这	海	,	但	仍然	维持

后者完全被海水淹没，但仍然保持着

[sti:m] [ænd; ənd] [kept] ['evriθɪŋ] ['rʌnɪŋ] [æz; əz] [ɪf] [nəʊ] [si:]

steam	and	kept	everything	running	as	if	no	sea
蒸汽	和	保留	一切	跑步	作为	如果	不	海

蒸汽使一切运转如常，仿佛没有大海。

[wɒz; wəz] ['pleɪɪŋ] ['əʊvə(r)][ðem; ðəm] .

was	playing	over	them	.
曾是	玩耍	超过	他们	.

当时正在播放这些音乐。

['pi:tə(r)]['ku:pə(r)] Hewitt292

Peter	Cooper	Hewitt292
彼得	库珀	Hewitt292

彼得·库珀·休伊特292

[wɪð] [hɪz; ɪz] [ˌɪnte'rʌptə(r)] .

With	his	interrupter	.
和	他的	中断器	.

被他打断了。

['wɒtʃɪŋ] [ə; eɪ] [test] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hju:ɪt] [kən'vɜ:tə(r)] -

Watching	a	Test	of	the	Hewitt	Converter	299
观看	一个	测试	的	这	休伊特	转换器	-

观看 Hewitt Converter 299 的测试

[lɔ:d] ['kelvɪn] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] .

Lord	Kelvin	in	the	centre	.
主	开尔文	在	这	中心	.

中间是开尔文勋爵。

[ðə; ði] ['hju:ɪt] ['mɜ:kjəri] ['veɪpə(r)] [laɪt] -

The	Hewitt	Mercury	Vapour	Light	305
这	休伊特	汞	汽	光	-

休伊特水银蒸汽灯 305

[ðə; ði]['sɜ:kjələ(r)] [pi:s] [dʒʌst] [ə'bʌv] [ðə; ði] [swɪtʃ] ['bʌt(ə)n] [ɪz][wʌn] [fɔ:m] [ɒv; əv]

The	circular	piece	just	above	the	switch	button	is	one	form	of
这	圆	片	只是	多于	这	转变	按钮	是	一	形式	的

开关按钮正上方的圆形部件是一种

" ['bu:stɪŋ] [kɔɪl] " [wɪtʃ] ['ɔpəreɪts] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] ['frækʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sekənd]

"	boosting	coil	"	which	operates	for	a	fraction	of	a	second
"	提升	线圈	"	哪个	运作	为了	一个	分数	的	一个	第二

“增压线圈”的工作时间仅为几分之一秒。

[wen] [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɪz] [fɜːst] [tɜːnd] [ɒn] .

when	the	current	is	first	turned	on	.
什么时候	这	当前的	是	第一的	转向	在	.

当电流首次接通时。

[ðə; ði] [tjuːb] [ʃəʊn]

The	tube	shown
这	管子	所示

图中所示的管子

[hɪə(r)] [ɪz] [ə'baʊt] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪ'æmɪtə(r)] [ænd; ənd] ['sevrəl] [fiːt] [lɒŋ] .

here	is	about	an	inch	in	diameter	and	several	feet	long	.
这里	是	关于	一个	英寸	在	直径	和	一些	脚	长的	.

它直径约一英寸，长数英尺。

['veərɪəs] [ʃeɪps] [meɪ] [biː; bi] [juːst] .

Various	shapes	may	be	used	.
各种各样的	形状	可能	是	用过的	.

可以使用各种形状。

[ən'les] ['brəʊkən] , [ðə; ði] [tjuːbz]

Unless	broken	,	the	tubes
除非	破碎的	,	这	管子

除非破损，否则这些管子

['nevə(r)] [niːd] [rɪ'njuːəl] .

never	need	renewal	.
绝不	需要	续期	.

无需续费。

['testɪŋ] [ə; eɪ] ['hjuːɪt] [kən'vɜːtə(r)] -

Testing	a	Hewitt	Converter	311
测试	一个	休伊特	转换器	-

测试 Hewitt Converter 311

[ðə; ði] [rəʊ] [ɒv; əv] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [laɪts] [ɪz] [juːst] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] ['vəʊltmiːtə(r)]

The	row	of	incandescent	lights	is	used	,	together	with	a	voltmeter
这	排	的	白炽灯	灯	是	用过的	,	一起	和	一个	电压表

一排白炽灯和一个电压表一起使用。

[ænd; ənd] ['æmiːtə(r)] , [tuː; tə] ['meʒə(r)] [streŋθ] [ɒv; əv] ['kʌrənt] , [rɪ'zɪstəns] ,

and	ammeter	,	to	measure	strength	of	current	,	resistance	,
和	电表	,	到	措施	力量	的	当前的	,	反抗	,

以及电流表，用于测量电流强度、电阻。

[ænd; ənd] [lɒs] [ɪn] [kən'vɜːrt] .

and	loss	in	converting	.
和	损失	在	转换	.

转换过程中的损失。

[bɔɪz] - ['sekənd] [bʊk] [ɒv; əv]

BOYS	'	SECOND	BOOK	OF
男孩们	-	第二	书	的

男孩的第二本书

[ɪn'venʃnz]

INVENTIONS
发明

发明

['tʃæptə(r)] [aɪ]

CHAPTER	I
章	我

第一章

[ðə; ði] ['mɪrək(ə)l] [ɒv; əv] ['reɪdiəm]

THE	**MIRACLE**	**OF**	**RADIUM**
这	奇迹	的	镭

镭的奇迹

['stɔːri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɑrvlz] [ænd; ənd]['deindʒəz][ɒv; əv][ðə; ði] [njuː] ['elɪmənt] [dɪ'skʌvəd] [baɪ] [prə'fesə(r)]

Story	**of**	**the**	**Marvels**	**and**	**Dangers**	**of**	**the**	**New**	**Element**	**Discovered**	**by**	**Professor**
故事	的	这	奇迹	和	危险	的	这	新的	元素	发现	经过	教授

[ænd; ənd] ['mædəm] ['kjʊəri]

and	**Madame**	**Curie**
和	夫人	居里

居里教授和夫人发现新元素的奇妙之处和危险性的故事

[nəʊ] ['sʌbstəns] ['evə(r)] [dɪ'skʌvəd] ['betə(r)] [dɪ'zɜːvs] [ðə; ði] [tɜːm] " ['mɪrək(ə)l][ɒv; əv] ['saɪəns] ,

No	**substance**	**ever**	**discovered**	**better**	**deserves**	**the**	**term**	**"**	**Miracle**	**of**	**Science**	**,**
不	物质	曾经	发现	更好的	值得	这	学期	"	奇迹	的	科学	,

迄今为止，没有任何物质比它更配得上"科学奇迹"这个称号。

" ['gɪv(ə)n][ˌaɪ 'tiː][baɪ][ə; eɪ] ['feɪməs] ['ɪŋglɪʃ] [ɪk'sperɪmentə(r)] , [ðæn; ðən]['reɪdiəm] .

"	**given**	**it**	**by**	**a**	**famous**	**English**	**experimenter**	**,**	**than**	**radium**	**.**
"	给定	它	经过	一个	著名的	英语	实验者	,	比	镭	.

"由一位著名的英国实验家给出，比镭还多。"

[hɪə(r)][ɪz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [pɪntʃ] [ɒv; əv] [waɪt] ['paʊdə(r)] [ðæt] [lʊks] [mʌtʃ] [laɪk] ['kɒmən] ['teɪb(ə)l][sɔːlt] .

Here	**is**	**a**	**little**	**pinch**	**of**	**white**	**powder**	**that**	**looks**	**much**	**like**	**common**	**table**	**salt**	**.**
这里	是	一个	小的	捏	的	白色的	粉末	那	看起来	很多	喜欢	常见的	桌子	盐	.

这里有一小撮白色粉末，看起来很像普通的食盐。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][wʌn][ɒv; əv] ['meni] ['sɪmələ(r)] ['pɪntʃɪz] [siːld] [ɪn]['lɪt(ə)l] [glɑːs] [tjuːbz] [ænd; ənd] [əʊnd] [baɪ]

It	**is**	**one**	**of**	**many**	**similar**	**pinches**	**sealed**	**in**	**little**	**glass**	**tubes**	**and**	**owned**	**by**
它	是	一	的	许多	相似的	捏	密封	在	小的	玻璃	管子	和	拥有	经过

[prə'fesə(r)] ['kjʊəri] ,

Professor	**Curie**	**,**
教授	居里	,

这是居里教授拥有的众多类似捏合物之一，这些捏合物都被密封在小玻璃管中。

[ɒv; əv]['pærɪs] .

of	**Paris**	**.**
的	巴黎	.

巴黎的。

[ɪf] [juː; jʊ] [ʃʊd; ʃəd] [faɪnd] [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['lɪt(ə)l] [tjuːbz] [ɪn][ðə; ði] [striːt] [juː; jʊ] [wʊd] [θɪŋk] [ˌaɪ 'tiː] ['hɑːdli]

If	**you**	**should**	**find**	**one**	**of**	**these**	**little**	**tubes**	**in**	**the**	**street**	**you**	**would**	**think**	**it**	**hardly**
如果	你	应该	寻找	一	的	这些	小的	管子	在	这	街道	你	会	思考	它	几乎

[wɜːθ] ['kæriɪŋ] [ə'weɪ] ,

worth	**carrying**	**away**	**,**
值得	携带	离开	,

如果你在街上捡到这样一根小管子，你可能会觉得它没什么值得带走的。

[ænd; ənd] [jet] ['meni] [ə; eɪ][wʌn][ɒv; əv][ðem; ðəm][kʊd; kəd][nɒt][biː; bi] [bɔːt] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [smɔːl]

and	**yet**	**many**	**a**	**one**	**of**	**them**	**could**	**not**	**be**	**bought**	**for**	**a**	**small**
和	然而	许多	一个	一	的	他们	可以	不是	是	买	为了	一个	小的

['fɔːtʃuːn] .

fortune	**.**
财富	.

然而，即便花费巨资，也无法买到他们中的许多人。

[fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ðə; ði]['rɛɪdiəm][ɪn][ðə; ði] [wɜːld] [tuː; tə] - [deɪ] [kʊd; kəd][biː; bi] [hiːpt] [ɒn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['teɪb(ə)l]

For	all	the	radium	in	the	world	to	-	day	could	be	heaped	on	a	single	table
为了	全部	这	镭	在	这	世界	到	-	天	可以	是	堆积如山	在	一个	单身的	桌子

- [spuːn] ;

-	spoon	;
-	勺子	;

世界上所有的镭，加起来也只能堆在一汤匙里。

[ə; eɪ] [paʊnd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [wɜːθ] ['nɪəli] [ə; eɪ] ['mɪljən] [d'ɒləz] , [ɔː(r)]

a	pound	of	it	would	be	worth	nearly	a	million	dollars	,	or
一个	磅	的	它	会	是	值得	几乎	一个	百万	美元	,	或者

一磅这种物质价值近一百万美元，或者

[mɔː(r)][ðæn; ðən] [θriː] ['θaʊz(ə)nd] [taɪmz] [ɪts] [weɪt] [ɪn][pjʊə(r)][gəʊld] .

more	than	three	thousand	times	its	weight	in	pure	gold	.
更多的	比	三	千	时代	它是	重量	在	纯的	金子	.

相当于自身重量三千多倍的纯金。

[prə'fesə(r)] [ænd; ənd] ['mædəm] ['kjʊəri] , [huː] [dɪ'skʌvəd] ['reɪdiəm] , [nəʊ] [pə'zes] [ðə; ði] ['lɑːdʒɪst]

Professor	and	Madame	Curie	,	who	discovered	radium	,	now	possess	the	largest
教授	和	夫人	居里	,	WHO	发现	镭	,	现在	具有	这	最大

[ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['eni] [wʌn] ,

amount	of	any	one	,
数量	的	任何	一	,

发现镭的居里教授和居里夫人，如今拥有世界上最多的镭。

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [smɔːl] [k'wɒntɪtɪz] [ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv] ['ɪŋglɪʃ] [ænd; ənd]['dʒɜːmən] ['saɪəntɪsts] ,

but	there	are	small	quantities	in	the	hands	of	English	and	German	scientists	,
但	那里	是	小的	数量	在	这	双手	的	英语	和	德语	科学家	,

但英国和德国科学家手中掌握着少量这种物质。

[ænd; ənd] [pə'hæps] [ə; eɪ]['dʌz(ə)n] ['spesəmən] [ɪn] [ə'merɪkə] ,

and	perhaps	a	dozen	specimens	in	America	,
和	也许	一个	打	标本	在	美国	,

或许在美国还有十几份标本。

[wʌn] [əʊnd] [baɪ][ðə; ði] [ə'merɪkən] [mju'ziːəm] [ɒv; əv]['nætʃ(ə)rəl]['hɪstri; 'hɪstəri][ænd; ənd] ['sevrəl] [baɪ]['mɪstə(r)]

one	owned	by	the	American	Museum	of	Natural	History	and	several	by	Mr
一	拥有	经过	这	美国人	博物馆	的	自然的	历史	和	一些	经过	先生

. ['dʌbljuː] . [dʒeɪ] . ['hæmə(r)] ,

.	W	.	J	.	Hammer	,
.	W	.	J	.	锤	,

其中一件归美国自然历史博物馆所有，另几件归WJ Hammer先生所有。

[ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] , [huː] [wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst] [ə'merɪkən] [tuː; tə] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð] [ðə; ði][reə(r)][ænd; ənd]

of	New	York	,	who	was	the	first	American	to	experiment	with	the	rare	and
的	新的	约克	,	WHO	曾是	这	第一的	美国人	到	实验	和	这	稀有的	和

['preʃəs] ['sʌbstəns] .

precious	substance	.
宝贵的	物质	.

来自纽约的他是第一个尝试使用这种稀有珍贵物质的美国人。

[em] . ['kjʊəri] [ɪk'spleɪnɪŋ] [ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [æt; ət][ðə; ði] [sɔː'bɒn] .

M	.	Curie	Explaining	the	Wonders	of	Radium	at	the	Sorbonne	.
M	.	居里	解释	这	奇迹	的	镭	在	这	索邦大学	.

居里夫人在索邦大学讲解镭的奇妙之处。

[ænd; ənd] [pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][dʒʌst][æz; əz] [wel] , [æt; ət][fɜːst] , [nɒt][tuː; tə][hæv; həv] [tuː] [mʌtʃ] ['reɪdiəm] ,

And	perhaps	it	is	just	as	well	,	at	first	,	not	to	have	too	much	radium	,
和	也许	它	是	只是	作为	出色地	,	在	第一的	,	不是	到	有	也	很多	镭	,

或许一开始镭含量不要太高反而是件好事。

[fɔː(r); fə(r)] [bɪ'saɪdz] ['biːɪŋ] ['wʌndəf(ə)l] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ] ['deɪndʒərəs] .

for	besides	being	wonderful	it	is	also	dangerous	.
为了	除了	存在	精彩的	它	是	还	危险的	.

因为它既美好又危险。

[ɪf] [ə; eɪ] [paʊnd] [ɔː(r)] [tuː] [kʊd; kəd][biː; bi] ['gæðəd] [ɪn][ə; eɪ] [mæs] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [kɪl] ['evri] [wʌn] [huː]

If	a	pound	or	two	could	be	gathered	in	a	mass	it	would	kill	every	one	who
如果	一个	磅	或者	二	可以	是	聚集	在	一个	大量的	它	会	杀	每一个	一	WHO

[keɪm] [wɪ'ðɪn] [ɪts] ['ɪnfluəns] .

came	within	its	influence	.
来了	之内	它是	影响	.

如果能聚集一两磅的物质，就能杀死所有在其影响范围内的人。

['piːp(ə)l] [maɪt] [gəʊ] [ʌp] [ænd; ənd]['iːv(ə)n]['hænd(ə)l][ðə; ði] [waɪt] ['paʊdə(r)] [wɪ'ðaʊt] [æt; ət][ðə; ði]['məʊmənt]

People	might	go	up	and	even	handle	the	white	powder	without	at	the	moment
人们	可能	去	向上	和	甚至	处理	这	白色的	粉末	没有	在	这	片刻

['fiːlɪŋ] ['eni] [ɪl] - [ɪ'fekts] ,

feeling	any	ill	-	effects	,
感觉	任何	患病的	-	效果	,

人们可能会走近甚至触摸这种白色粉末，而目前不会感觉到任何不良反应。

[bʌt; bət][ɪn][ə; eɪ] [wiːk] [ɔː(r)] [tuː] [ðə; ði] [mɪ'stɪəriəs] [ænd; ənd] ['dredf(ə)l] ['reɪdiəm] ['ɪnfluəns] [wʊd] [bɪ'gɪn]

but	in	a	week	or	two	the	mysterious	and	dreadful	radium	influence	would	begin
但	在	一个	星期	或者	二	这	神秘	和	可怕	镭	影响	会	开始

[tuː; tə] [teɪk] [ɪ'fekt] .

to	take	effect	.
到	拿	影响	.

但一两周后，神秘而可怕的镭的影响就会开始显现。

['sləʊli] [ðə; ði] ['vɪktɪmz] [skɪn] [wʊd] [piːl] [ɒf] , [hɪz; ɪz] ['bɒdi] [wʊd] [bɪ'kʌm] [wʌn] [greɪt] [sɔː(r)] ,

Slowly	the	victim's	skin	would	peel	off	,	his	body	would	become	one	great	sore	,
缓慢地	这	受害者的	皮肤	会	果皮	离开	,	他的	身体	会	变得	一	伟大的	疮	,

受害者的皮肤会慢慢脱落，他的身体会变成一个巨大的疮口。

[hiː; hi] [wʊd] [fɔːl][blaɪnd] , [ænd; ənd] ['faɪnəli] [daɪ][ɒv; əv][pə'ræləsɪs][ænd; ənd] [kən'dʒestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði]

he	would	fall	blind	,	and	finally	die	of	paralysis	and	congestion	of	the
他	会	落下	瞎的	,	和	最后	死	的	麻痹	和	拥塞	的	这

['spaɪn(ə)l]

spinal
脊

他会失明，最终死于脊髓瘫痪和充血。

[kɔːd] .

cord	.
绳索	.

绳索。

['iːv(ə)n][ðə; ði] [smɔːl] [kwɒntɪtɪz] [naʊ] [ɪn][hænd][hæv; həv] [sɪ'vɪəli] [bɜːnd] [ðə; ði] [ɪk'sperimentə] .

Even	the	small	quantities	now	in	hand	have	severely	burned	the	experimenters	.
甚至	这	小的	数量	现在	在	手	有	严重	烧伤	这	实验者	.

即使是现在手头上的少量物质也已经严重灼伤了实验人员。

[prə'fesə(r)] ['kjʊəri] [hɪm'self] [hæz; həz][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][bæd][skɑːrz][ɒn][hɪz; ɪz][hændz][ænd; ənd] [ɑːmz]

Professor	Curie	himself	has	a	number	of	bad	scars	on	his	hands	and	arms
教授	居里	他自己	有	一个	数字	的	坏的	疤痕	在	他的	双手	和	武器

[djuː] [tuː; tə] ['ʌlsər] [kɔːzd] [baɪ] ['hændlɪŋ] ['reɪdiəm] .

due	to	ulcers	caused	by	handling	radium	.
到期的	到	溃疡	导致	经过	处理	镭	.

居里教授本人因接触镭而导致溃疡，手上和手臂上留下了许多难看的疤痕。

[ænd; ənd] [prəˈfesə(r)] [ˈbekərel] , [ɪn] [ˈdʒɜːnɪɪŋ] [tuː; tə] [ˈlʌndən] ,

And	Professor	Becquerel	,	in	journeying	to	London	,
和	教授	贝克勒尔	,	在	旅程	到	伦敦	,

贝克勒尔教授在前往伦敦的途中，

[ˈkærid] [ɪn][hɪz; ɪz] [ˈweɪskəʊt] [ˈpɒkɪt] [ə; eɪ] [smɔːl] [tjuːb] [ɒv; əv][ˈreɪdiəm][tuː; tə][biː; bi] [juːst] [ɪn][ə; eɪ][ˈlektʃə(r)] [ðeə(r)] .

carried	in	his	waistcoat	pocket	a	small	tube	of	radium	to	be	used	in	a	lecture	there	.
携带	在	他的	马甲	口袋	一个	小的	管子	的	镭	到	是	用过的	在	一个	演讲	那里	.

他的马甲口袋里装着一小管镭，准备在那儿的讲座中使用。

[ˈnʌθɪŋ] [ˈhæpənd] [æt; ət][ðə; ði] [taɪm] ,

Nothing	happened	at	the	time	,
没有什么	发生	在	这	时间	,

当时什么也没发生。

[bʌt; bət] [əˈbaʊt] [tuː] [wiːks] [ˈleɪtə(r)] [prəˈfesə(r)] [ˈbekərel] [əbˈzɜːvd] [ðæt] [ðə; ði] [skɪn] [ˈʌndə(r)][hɪz; ɪz] [ˈpɒkɪt] [wɒz; wəz] [bɪˈgɪnɪŋ] [tuː; tə] [ˈred(ə)n] [ænd; ənd] [fɔːl] [əˈweɪ] ,

but	about	two	weeks	later	Professor	Becquerel	observed	that	the	skin	under	his	pocket	was	beginning	to	redden	and	fall	away	,
但	关于	二	周	之后	教授	贝克勒尔	观察到	那	这	皮肤	在下面	他的	口袋	曾是	开始	到	变红	和	落下	离开	,

但大约两周后，贝克勒尔教授发现他口袋下的皮肤开始发红脱落。

[ænd; ənd] [ˈfaɪnəli] [ə; eɪ] [diːp] [ænd; ənd][ˈpeɪnf(ə)l][sɔː(r)] [fɔːmd] [ðeə(r)] [ænd; ənd] [rɪˈmeɪnd] [fɔː(r); fə(r)] [wiːks] [bɪˈfɔː(r)] [ˈhiːlɪŋ] .

and	finally	a	deep	and	painful	sore	formed	there	and	remained	for	weeks	before	healing	.
和	最后	一个	深的	和	痛苦	疮	形成	那里	和	剩余	为了	周	前	康复	.

最后，那里形成了一个又深又痛的疮，持续了数周才愈合。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz][dʒʌst][æz; əz] [wel] , [ðeəfɔː(r)] ,

It	is	just	as	well	,	therefore	,
它	是	只是	作为	出色地	,	所以	,

因此，这样做也好。

[ðæt] [ˈsaɪəntɪsts] [lɜːn] [mɔː(r)] [əˈbaʊt] [ˈreɪdiəm][ænd; ənd] [haʊ] [tuː; tə]['hænd(ə)l][ænd; ənd][kənˈtrəʊl][ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈfɔː(r)] [tuː] [mʌtʃ] [ɪz] [ˌmænjuˈfæktʃəd] .

that	scientists	learn	more	about	radium	and	how	to	handle	and	control	it	before	too	much	is	manufactured	.
那	科学家	学习	更多的	关于	镭	和	如何	到	处理	和	控制	它	前	也	很多	是	制造	.

科学家们应该在镭被大量制造出来之前，更多地了解镭以及如何处理和控制镭。

[bʌt; bət][ðə; ði] [kɒst] [ænd; ənd][ˈdeɪndʒə(r)][ɒv; əv][ˈreɪdiəm] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli] [tuː] [ɒv; əv][ɪts] [liːst] [ɪkˈstrɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈfiːtʃəz] .

But	the	cost	and	danger	of	radium	are	only	two	of	its	least	extraordinary	features	.
但	这	成本	和	危险	的	镭	是	仅有的	二	的	它是	至少	非凡的	特征	.

但镭的成本和危险性只是它诸多特性中最不引人注目的两个。

[siːn] [ɪn][ðə; ði] [ˈdeɪlaɪt] [ˈreɪdiəm][ɪz][ə; eɪ] [ˈkɒmənpleɪs] [waɪt] [ˈpaʊdə(r)] ,

Seen	in	the	daylight	radium	is	a	commonplace	white	powder	,
已见	在	这	日光	镭	是	一个	平凡	白色的	粉末	,

日光下可见的镭是一种常见的白色粉末。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [dɑːk] [ˌaɪ ˈtiː] [gləʊz] [laɪk] [lɪv; laɪv]['faɪə(r)] ,

but	in	the	dark	it	glows	like	live	fire	,
但	在	这	黑暗的	它	发光	喜欢	居住	火	,

但在黑暗中，它会像明火一样发光。

[ænd; ənd][ðə; ði]['pjʊrər][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ðə; ði][mɔː(r)][ˌaɪ ˈtiː] [gləʊz] .

and	the	purer	it	is	the	more	it	glows	.
和	这	更纯净	它	是	这	更多的	它	发光	.

纯度越高，光泽越强。

[ai] [held] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['məʊmənt][wʌn][ɒv; əv]['mɪstə(r)] . ['hæmərz] ['reɪdiəm] [tjuːbz] , [ænd; ənd] , [ðə; ði]

I	held	for	a	moment	one	of	Mr	.	Hammer's	radium	tubes	,	and	,	the
我	握住	为了	一个	片刻	一	的	先生	.	锤子的	镭	管子	,	和	,	这

[laɪts] ['biːɪŋ] [tɜːnd] [ɒf] ,

lights	being	turned	off	,
灯	存在	转向	离开	,

我拿着哈默先生的一根镭管看了一会儿，然后，灯关了，

[ˌaɪ ˈtiː]

it
它

它

[siːmd] [laɪk] [ə; eɪ][lɪv; laɪv] [kəʊl] ['bɜːnɪŋ] [ðeə(r)] [ɪn][maɪ][hænd] ,

seemed	like	a	live	coal	burning	there	in	my	hand	,
似乎	喜欢	一个	居住	煤炭	燃烧	那里	在	我的	手	,

感觉就像手里拿着一块燃烧的煤炭。

[ænd; ənd] [jet] [ai] [felt] [nəʊ] [sen'seɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [hiːt] .

and	yet	I	felt	no	sensation	of	heat	.
和	然而	我	毛毡	不	感觉	的	热	.

但我却感觉不到任何发热。

[bʌt; bət]['reɪdiəm] ['riːəli] [dʌz] [gɪv] [ɒf] [hiːt] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [lait] — [ænd; ənd] [gɪvz] [ˌaɪ ˈtiː] [ɒf]

But	radium	really	does	give	off	heat	as	well	as	light	—	and	gives	it	off
但	镭	真的	做	给	离开	热	作为	出色地	作为	光	—	和	给予	它	离开

[kən'tɪnjuəli] [wɪ'ðaʊt] ['luːzɪŋ] [ə'priːʃəb(ə)l] [weɪt] .

continually	without	losing	appreciable	weight	.
持续	没有	输	值得赞赏	重量	.

但镭确实会散发热量和光——而且会持续散发热量，而不会明显减轻重量。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪz] [wɒt] [siːm] [tuː; tə] ['saɪəntɪsts] [ə; eɪ]['mɪrək(ə)l] .

And	that	is	what	seems	to	scientists	a	miracle	.
和	那	是	什么	似乎	到	科学家	一个	奇迹	.

在科学家看来，这简直是个奇迹。

[ɪ'mædʒɪn][ə; eɪ] [kəʊl] [wɪtʃ] [ʃʊd; ʃəd] [bɜːn] [deɪ] [ɪn][ænd; ənd][deɪ] [aʊt] [fɔː(r); fə(r)] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [j'iəz] ,

Imagine	a	coal	which	should	burn	day	in	and	day	out	for	hundreds	of	years	,
想象	一个	煤炭	哪个	应该	烧伤	天	在	和	天	出去	为了	数百	的	年	,

想象一下，一块煤炭应该日复一日地燃烧数百年，

['ɔːlweɪz] [braɪt] , ['ɔːlweɪz] ['gɪvɪŋ] [ɒf] [hiːt] [ænd; ənd] [lait] , [ænd; ənd] [jet] [nɒt] ['grəʊɪŋ] ['eni] [smɔːlə(r)] ,

always	bright	,	always	giving	off	heat	and	light	,	and	yet	not	growing	any	smaller	,
总是	明亮的	,	总是	给予	离开	热	和	光	,	和	然而	不是	生长	任何	较小的	,

始终明亮，始终散发热量和光芒，却丝毫没有变小。

[nɒt] ['tɜːnɪŋ] [tuː; tə] ['æʃɪz] .

not	turning	to	ashes	.
不是	转弯	到	灰烬	.

不会化为灰烬。

[ðæt] [ɪz][ðə; ði]['ɔːlməʊst] [ˌʌnbɪ'liːvəb(ə)l] ['prɒpəti] [ɒv; əv]['reɪdiəm] .

That	is	the	almost	unbelievable	property	of	radium	.
那	是	这	几乎	难以置信	财产	的	镭	.

这就是镭令人难以置信的特性。

[prə'fesə(r)] ['kjʊəri][hæz; həz] ['spesəmən] [wɪtʃ] [hæv; həv] [ðʌs] [biːn] ['reɪdieɪtɪŋ] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt]

Professor	Curie	has	specimens	which	have	thus	been	radiating	light	and	heat
教授	居里	有	标本	哪个	有	因此	到过	散热	光	和	热

[fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] [j'iəz] ,

for	several	years	,
为了	一些	年	,

居里教授拥有一些标本，这些标本已经持续发光发热好几年了。

[wɪð] ['præktɪkli] [nəʊ] [lɒs] [ɒv; əv] [weɪt] ; [ænd; ənd][nəʊ] [smɔːl] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt]

with	practically	no	loss	of	weight	;	and	no	small	amount	of	light	and	heat
和	几乎	不	损失	的	重量	;	和	不	小的	数量	的	光	和	热

['aɪðə(r)] .

either	.
任何一个	.

重量几乎没有损失；而且光和热的量也不小。

[prə'fesə(r)] ['kjʊəri][hæz; həz] [faʊnd] [ðæt] [ə; eɪ]['gɪv(ə)n] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['reɪdiəm] [wɪl] [melt] [ɪts] [əʊn] [weɪt]

Professor	Curie	has	found	that	a	given	quantity	of	radium	will	melt	its	own	weight
教授	居里	有	成立	那	一个	给定	数量	的	镭	将要	熔化	它是	自己的	重量

[ɒv; əv][aɪs] ['evri] ['aʊə(r)] ,

of	ice	every	hour	,
的	冰	每一个	小时	,

居里教授发现，一定量的镭每小时可以融化自身重量的冰。

[ænd; ənd] [kən'tɪnjuː] ['duːɪŋ] [səʊ] ['præktɪkli] [fɔː(r); fə(r)]['evə(r)] .

and	continue	doing	so	practically	for	ever	.
和	继续	正在做	所以	几乎	为了	曾经	.

而且几乎会永远如此。

[wʌn] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ə'səʊʃɪeɪts] [hæz; həz]['kælkjuleɪtɪd] [ðæt] [ə; eɪ] [fɪkst] ['kwɒntəti] [ɒv; əv]['reɪdiəm] ,

One	of	his	associates	has	calculated	that	a	fixed	quantity	of	radium	,
一	的	他的	同事	有	计算	那	一个	固定的	数量	的	镭	,

他的一位同事计算出，一定量的镭，

['ɑːftə(r)] ['θrəʊɪŋ] [aʊt] [hiːt] [fɔː(r); fə(r)][wʌn] , - , - , - [j'iəz] ,

after	throwing	out	heat	for	1	,	000	,	000	,	000	years	,
后	投掷	出去	热	为了	1	,	-	,	-	,	-	年	,

在排放热量长达10亿年之后，

[wʊd] [hæv; həv] [lɒst] ['əʊnli][wʌn] - ['mɪljənθ] [pɑːt] [ɒv; əv][ɪts] [bʌlk] .

would	have	lost	only	one	-	millionth	part	of	its	bulk	.
会	有	丢失的	仅有的	一	-	第一百万分之一	部分	的	它是	大部分	.

它只会损失百万分之一的体积。

[wɒt] [ɪz][ðə; ði] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['prɒpətiz] ?

What	is	the	reason	for	these	extraordinary	properties	?
什么	是	这	原因	为了	这些	非凡的	特性	?

这些非凡特性背后的原因是什么?

[ɪz][ˌaɪ 'tiː] [nɒt] " [pə'petʃuəl] ['məʊʃn] " ?

Is	it	not	"	perpetual	motion	"	?
是	它	不是	"	永久	运动	"	?

这不就是“永动机”吗?

[ɔːl] [ðə; ði] [greɪt] ['saɪəntɪsts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [hæv; həv] [biːn]

All	the	great	scientists	of	the	world	have	been
全部	这	伟大的	科学家	的	这	世界	有	到过

世界上所有伟大的科学家都曾是

['traɪɪŋ] [ɪn] [veɪn] [tuː; tə] ['ɑːnsə(r)] [ðiːz] ['kwestʃənz] .

trying	in	vain	to	answer	these	questions	.
尝试	在	徒劳	到	回答	这些	问题	.

我徒劳地试图回答这些问题。

['sevrəl] ['θɪərɪz] [hæv; həv] [biːn] [əd'vɑːnst] , [ɒv; əv] [wɪtʃ] [aiˈ][ʃæl; ʃəl] [spiːk] ['leɪtə(r)] , [bʌt; bət] [nʌn]

Several	theories	have	been	advanced	,	of	which	I	shall	speak	later	,	but	none
一些	理论	有	到过	先进的	,	的	哪个	我	将	说话	之后	,	但	没有任何

[siːm] [ə; eɪ] [ˌsætɪs'fæktəri] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] .

seems	a	satisfactory	explanation	.
似乎	一个	令人满意的	解释	.

已经提出了几种理论，我稍后会谈到，但似乎没有一种理论能够令人满意地解释这一切。

[wen] [wiː; wi] [nəʊ] [mɔː(r)][ɒv; əv]['reɪdiəm] [pə'hæps] [wiː; wi][ʃæl; ʃəl][biː; bi]['betə(r)] [prɪ'peəd] [tuː; tə] [seɪ]

When	we	know	more	of	radium	perhaps	we	shall	be	better	prepared	to	say
什么时候	我们	知道	更多的	的	镭	也许	我们	将	是	更好的	准备	到	说

[wɒt] [ˌaɪ 'tiː] ['riːəli] [ɪz] ,

what	it	really	is	,
什么	它	真的	是	,

当我们对镭了解更多之后，或许就能更好地说明它究竟是什么。

[ænd; ənd][wiː; wi] [meɪ] [hæv; həv][tuː; tə] [ˌʌn'lɜːn] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [greɪt] ['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv] ['fɪzɪks]

and	we	may	have	to	unlearn	many	of	the	great	principles	of	physics
和	我们	可能	有	到	忘记	许多	的	这	伟大的	原则	的	物理

[ænd; ənd] ['kemɪstri] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)] ['siːmɪŋli] ['set(ə)ld] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl] [taɪm] .

and	chemistry	which	were	seemingly	settled	for	all	time	.
和	化学	哪个	是	似乎	定居	为了	全部	时间	.

我们可能不得不摒弃许多看似一成不变的物理和化学伟大原理。

['reɪdiəm] [wʊd] [siːm] , [ɪn'diːd] , [tuː; tə][dɪ'faɪ][ðə; ðɪ] ['veri] [lɔː] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ˌkɒnsə'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['enədʒi]

Radium	would	seem	,	indeed	,	to	defy	the	very	law	of	the	conservation	of	energy
镭	会	似乎	,	的确	,	到	违抗	这	非常	法律	的	这	保护	的	活力

.

:
.

镭似乎确实违背了能量守恒定律。

[ðə; ðɪ] ['præktɪkl] [maɪnd][æt; ət][wʌns] [siːz] ['reɪdiəm][ɪn][juːz][æz; əz][ə; eɪ] [njuː] [sɔːs] [ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd]

The	practical	mind	at	once	sees	radium	in	use	as	a	new	source	of	heat	and
这	实际的	头脑	在	一次	看到	镭	在	使用	作为	一个	新的	来源	的	热	和

[laɪt] [fɔː(r); fə(r)][mæn'kaɪnd] ,

light	for	mankind	,
光	为了	人类	,

务实的人立刻看到了镭作为人类新的热源和光源的应用前景。

[ə; eɪ] ['fɜːnɪs] [ðæt] [wʊd] ['nevə(r)][hæv; həv][tuː; tə][biː; bi] [fed] [ɔː(r)] [kliːnd] ,

a	furnace	that	would	never	have	to	be	fed	or	cleaned	,
一个	炉	那	会	绝不	有	到	是	美联储	或者	已清洗	,

一个永远不需要添燃料或清理的炉子，

[ə; eɪ][læmp] [ðæt] [wʊd] [gləʊ] [pə'petʃuəli] — [ænd; ənd][ðə; ðɪ][taɪm] [meɪ] ['riːəli] [kʌm] ,

a	lamp	that	would	glow	perpetually	—	and	the	time	may	really	come	,
一个	灯	那	会	辉光	永恒地	—	和	这	时间	可能	真的	来	,

一盏永不熄灭的灯——也许这一天真的会到来。

[ðə; ðɪ][ɪn'ventə(r)] ['hævɪŋ] ['teɪkən][həʊld][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['wʌndə(r)] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['saɪəntɪst] [hæz; həz] [prə'djuːst] ,

the	inventor	having	taken	hold	of	the	wonder	that	the	scientist	has	produced	,
这	发明者	拥有	已采取	抓住	的	这	想知道	那	这	科学家	有	生产	,

发明家领略了科学家所创造的奇迹，

[wen] ['meni] ['præktɪkl] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði] [nju:] ['elɪmənt] [meɪ] [bi:; bi] [dɪ'vaɪzd] .

when	many	practical	applications	of	the	new	element	may	be	devised	.
什么时候	许多	实际的	应用程序	的	这	新的	元素	可能	是	设计	.

当人们可以设计出许多该新元素的实际应用时。

[æt; ət]['prez(ə)nt] , [haʊ'evə(r)] ,

At	present	,	however	,
在	展示	,	然而	,

然而，目前

[ðə; ði] ['skeəsəti] [ænd; ənd] [kɒst] [ænd; ənd]['deɪndʒə(r)][ɒv; əv]['reɪdiəm] [wɪl] [ki:p] [ˌaɪ 'ti:][ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv]

the	scarcity	and	cost	and	danger	of	radium	will	keep	it	in	the	hands	of
这	缺乏	和	成本	和	危险	的	镭	将要	保持	它	在	这	双手	的

[ðə; ði][ɪk'sperɪmentə(r)] .

the	experimenter	.
这	实验者	.

镭的稀缺性、高昂成本和危险性使其始终掌握在实验者手中。

[ə'nʌðə(r)] [ə'stɒnɪʃɪŋ] ['prɒpəti] [ɒv; əv]['reɪdiəm][ɪz][ɪts]['paʊə(r)][ɒv; əv] [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ] [sʌm; səm][ɒv; əv]

Another	astonishing	property	of	radium	is	its	power	of	communicating	some	of
其他	惊人	财产	的	镭	是	它是	力量	的	沟通	一些	的

[ɪts] [streɪndʒ] ['kwɒlətiz] [tu:; tə] ['sɜ:t(ə)n] ['sʌbstəns] [brɔ:t] [wɪ'ðɪn] [ɪts] ['ɪnfluəns] .

its	strange	qualities	to	certain	substances	brought	within	its	influence	.
它是	奇怪的	品质	到	肯定	物质	带来	之内	它是	影响	.

镭的另一个惊人特性是它能够将自身的一些奇特性质传递给在其影响范围内的某些物质。

['mɪstə(r)] . ['hæmə(r)] [kept] [hɪz; ɪz]

Mr	.	Hammer	kept	his
先生	.	锤	保留	他的

哈默先生保留了他的

['reɪdiəm] [tju:bz] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [taɪm] [ɪn][ə; eɪ] ['peɪstbɔ:d] [bɒks] .

radium	tubes	for	a	time	in	a	pasteboard	box	.
镭	管子	为了	一个	时间	在	一个	纸板	盒子	.

镭管曾一度被放在纸板盒里。

[ðɪs] ['bi:ɪŋ] ['brəʊkən] , [hi:; hi] [rɪ'mu:vd] [ðə; ði] [tju:bz] [ænd; ənd] [θru:] [ðə; ði] ['peɪstbɔ:d] [ə'saɪd] .

This	being	broken	,	he	removed	the	tubes	and	threw	the	pasteboard	aside	.
这	存在	破碎的	,	他	已移除	这	管子	和	扔	这	纸板	旁边	.

发现这个装置坏了，他就取出管子，把纸板扔到一边。

['sevrəl] [deɪz] ['leɪtə(r)] , ['hævɪŋ] [ə'keɪʒ(ə)n] [tu:; tə] [tɜ:n] [ɒf] [ðə; ði] [laɪts] [ɪn][ðə; ði] [lə'bɒrətri] ,

Several	days	later	,	having	occasion	to	turn	off	the	lights	in	the	laboratory	,
一些	天	之后	,	拥有	场合	到	转动	离开	这	灯	在	这	实验室	,

几天后，在实验室需要关灯的时候，

[hi:; hi] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'skɑ:dɪd] [bɒks][wɒz; wəz] ['gləʊɪŋ] [ðeə(r)] [ɪn][ðə; ði] [dɑ:k] .

he	found	that	the	discarded	box	was	glowing	there	in	the	dark	.
他	成立	那	这	丢弃	盒子	曾是	发光	那里	在	这	黑暗的	.

他发现那个被丢弃的盒子在黑暗中闪闪发光。

[ˌaɪ 'ti:][hæd; həd]['teɪkən] [ʌp] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['reɪdiəm] .

It	had	taken	up	some	of	the	rays	from	the	radium	.
它	有	已采取	向上	一些	的	这	射线	从	这	镭	.

它吸收了一些镭的射线。

['nɪəli] ['evrɪθɪŋ] [ðæt] ['kɒmz] [ɪn]['kɒntækt] [wɪð] ['reɪdiəm] [ðʌs] [bɪ'kʌmz] " ['reɪdiəʊ] - ['æktɪv] " —

Nearly	everything	that	comes	in	contact	with	radium	thus	becomes	"	radio	-	active	"	—
几乎	一切	那	来	在	接触	和	镭	因此	变成	"	收音机	-	积极的	"	—

['i:v(ə)n][ðə; ði] - [kləʊðz] [ænd; ənd][hændz] ,

even	the	experimenter's	clothes	and	hands	,
甚至	这	-	衣服	和	双手	,

因此，几乎所有与镭接触的物体都会变得“具有放射性”——甚至包括实验者的衣服和双手。

[səʊ] [ðæt] ['delɪkət] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɑː(r); ə(r)] [dɪ'stɜːbd] [baɪ][ðə; ði][ɪn'vɪzəb(ə)l] [ʃaɪn] [ɒv; əv][ðə; ði]

so	that	delicate	instruments	are	disturbed	by	the	invisible	shine	of	the
所以	那	精美的	仪器	是	不安	经过	这	无形的	闪耀	的	这

[ɪk'sperɪmentə(r)] .

experimenter	.
实验者	.

因此，精密的仪器会受到实验者肉眼看不见的光线的干扰。

['fəutəgræfs] [kæn; kən][biː; bi]['teɪkən] [wɪð] ['reɪdiəm] ;

Photographs	can	be	taken	with	radium	;
照片	能	是	已采取	和	镭	;

可以用镭拍摄照片；

[ˌaɪ 'tiː]['ɔːlsəʊ] [meɪks] [ðə; ði][eə(r)] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['betə(r)] [kən'dʌktə(r)] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] .

it	also	makes	the	air	around	it	a	better	conductor	of	electricity	.
它	还	制作	这	空气	大约	它	一个	更好的	导体	的	电	.

它还能使周围的空气成为更好的导电体。

[ænd; ənd] [stɪl] [mɔː(r)] ['mɑːvələs] , [bɪ'saɪdz] ['biːɪŋ] [æn; ən]['eɪdʒənsi][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [dɪ'strʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv]

And	still	more	marvellous	,	besides	being	an	agency	for	the	destruction	of
和	仍然	更多的	奇妙	,	除了	存在	一个	机构	为了	这	破坏	的

[laɪf] ,

life	,
生活	,

更令人惊奇的是，除了是毁灭生命的工具之外，

[æz; əz][aɪ][ʃæl; ʃəl] [ʃəʊ] ['leɪtə(r)] , [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən] ['æktʃuəli] [biː; bi] [juːst] [ɪn] ['ʌðə(r)] [weɪz] [tuː; tə] [prə'lɒŋ] [laɪf]

as	I	shall	show	later	,	it	can	actually	be	used	in	other	ways	to	prolong	life
作为	我	将	展示	之后	,	它	能	实际上	是	用过的	在	其他	方式	到	延长	生活

,

,
,

正如我稍后将要展示的，它实际上还可以通过其他方式延长寿命。

[ænd; ənd][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] [meɪ] [ʃəʊ] ['meni] ['wʌndəf(ə)l] ['juːzɪz; 'juːsɪz][fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ðə; ði] ['triːtmənt]

and	the	future	may	show	many	wonderful	uses	for	it	in	the	treatment
和	这	未来	可能	展示	许多	精彩的	用途	为了	它	在	这	治疗

[ɒv; əv] [dɪ'ziːz] .

of	disease	.
的	疾病	.

未来它或许会在疾病治疗方面展现出许多奇妙的用途。

[ɔːl'redi] , [ɪn]['pærɪs] , ['sevrəl] [keɪsɪz][ɒv; əv]['luːpəs][hæv; həv] [biːn] [kjʊəd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] ,

Already	,	in	Paris	,	several	cases	of	lupus	have	been	cured	with	it	,
已经	,	在	巴黎	,	一些	案例	的	狼疮	有	到过	治愈	和	它	,

在巴黎，已经有几例红斑狼疮病例用这种药物治愈了。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɪz] ['evɪdəns] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [help] [tuː; tə] [rɪ'stɔː(r)] [saɪt] [ɪn] ['sɜːt(ə)n] [keɪsɪz] [ɒv; əv]

and	there	is	evidence	that	it	will	help	to	restore	sight	in	certain	cases	of
和	那里	是	证据	那	它	将要	帮助	到	恢复	视线	在	肯定	案例	的

['blaɪndnəs] .

blindness	.
失明	.

有证据表明，它有助于某些失明病例恢复视力。

[aɪ] [held] [ə; eɪ] [tjuːb] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [tuː; tə] [maɪ] [kləʊzd] [aɪ] [ænd; ənd] [wɒz; wəz] ['kɒnʃəs] [ɒv; əv] [ðə; ði]

I	held	a	tube	of	radium	to	my	closed	eye	and	was	conscious	of	the
我	握住	一个	管子	的	镭	到	我的	关闭	眼睛	和	曾是	有意识的	的	这

[sen'seɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [laɪt] ;

sensation	of	light	;
感觉	的	光	;

我将一根镭管贴在闭着的眼睛上，感觉到了光线；

[ðə; ði] [seɪm] [sen'seɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz]

the	same	sensation	was
这	相同的	感觉	曾是

同样的感觉是

['prez(ə)nt] [wen] [ðə; ði] [tjuːb] [wɒz; wəz] [held] [tuː; tə] [maɪ] ['temp(ə)l] ,

present	when	the	tube	was	held	to	my	temple	,
展示	什么时候	这	管子	曾是	握住	到	我的	寺庙	,

当那根管子抵住我的太阳穴时，我就在场。

[ðʌs] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðə; ði] ['reɪdiəm] [hæz; həz] [æn; ən] [ɪ'fekt] [ɒn] [ðə; ði] ['ɒptɪk] [nɜːv] .

thus	showing	that	the	radium	has	an	effect	on	the	optic	nerve	.
因此	显示	那	这	镭	有	一个	影响	在	这	光学	神经	.

由此可见，镭对视神经有影响。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [blaɪnd] [gɜːl] [ɪn] [njuː] [jɔːk] , [huː] [hæd; həd] ['nevə(r)] [hæd; həd] [ðə; ði] [sen'seɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [laɪt] ,

A	little	blind	girl	in	New	York	,	who	had	never	had	the	sensation	of	light	,
一个	小的	瞎的	女孩	在	新的	约克	,	WHO	有	绝不	有	这	感觉	的	光	,

纽约一位从未感受过光线的盲女，

[bɪ'gæn] [tuː; tə] [siː] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['ɑːftə(r)] [wʌn] ['triːtmənt] [wɪð] ['reɪdiəm] , [ænd; ənd] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ɑː(r); ə(r)]

began	to	see	a	little	after	one	treatment	with	radium	,	and	experiments	are
开始	到	看	一个	小的	后	一	治疗	和	镭	,	和	实验	是

[stɪl] ['gəʊɪŋ] [ɒn] ,

still	going	on	,
仍然	去	在	,

接受一次镭治疗后开始出现一些症状，实验仍在进行中。

[bʌt; bət] ['kɔːʃəsli] , [fɔː(r); fə(r)] [fɪə(r)] [ðæt] ['ɪndʒəriz] [meɪ] [rɪ'zʌlt] .

but	cautiously	,	for	fear	that	injuries	may	result	.
但	谨慎地	,	为了	害怕	那	受伤	可能	结果	.

但要谨慎行事，以免造成人身伤害。

[wiː; wi] [naʊ] [kʌm] [tuː; tə] [ðə; ði] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['stɔːri] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ænd; ənd] [ˌmænju'fæktʃə(r)] [ɒv; əv]

We	now	come	to	the	fascinating	story	of	the	discovery	and	manufacture	of
我们	现在	来	到	这	迷人	故事	的	这	发现	和	生产	的

['reɪdiəm] .

radium	.
镭	.

现在我们来讲述镭的发现和制造的精彩故事。

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [lɒŋ] [biːn] [nəʊn] [ðæt] ['sɜːt(ə)n] ['sʌbstəns] [ɑː(r); ə(r)] [ˌfɒsfə'resnt] ; [ðæt] [ɪz] ,

It	has	long	been	known	that	certain	substances	are	phosphorescent	;	that	is	,
它	有	长的	到过	已知	那	肯定	物质	是	磷光	;	那	是	,

人们早就知道某些物质具有磷光性；也就是说，

['ʌndə(r)] [ðə; ði] ['prɒpə(r)] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ðeɪ] [gləʊ] [wɪ'ðaʊt] [ə'pærənt] [hiːt] .

under	the	proper	conditions	they	glow	without	apparent	heat	.
在下面	这	恰当的	状况	他们	辉光	没有	明显	热	.

在合适的条件下，它们会发光，但不会明显发热。

['evribɒdi] [hæz; həz] [siːn] " [fɒks] - ['faɪə(r)] " [ɪn] [ðə; ði] [dæmp] [ænd; ənd] [dɪ'keɪɪŋ] [wʊdz] — [ə; eɪ] [kəʊld]

Everybody	has	seen	"	fox	-	fire	"	in	the	damp	and	decaying	woods	—	a	cold
大家	有	已见	"	狐狸	-	火	"	在	这	潮湿	和	腐烂的	树林	—	一个	寒冷的

[laɪt] [wɪtʃ] ['saɪəntɪsts] [hæv; həv] ['nevə(r)] [biːn] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [ɪk'spleɪn] .

light	which	scientists	have	never	been	able	to	explain	.
光	哪个	科学家	有	绝不	到过	有能力的	到	解释	.

每个人都曾在潮湿腐朽的树林中见过“狐火”——一种科学家至今无法解释的冷光。

[tuː; tə][em] . ['henri] ['bekərel] [ɒv; əv][ðə; ði] [frentʃ] ['ɪnstɪtjuːt] [ɪz]['dʒen(ə)rəli]['gɪv(ə)n][ðə; ði]['kredɪt][fɔː(r); fə(r)]

To	M	.	Henri	Becquerel	of	the	French	Institute	is	generally	given	the	credit	for
到	M	.	亨利	贝克勒尔	的	这	法语	研究所	是	一般来说	给定	这	信用	为了

['hævɪŋ] [bɪ'gʌn] [ðə; ði]['riːəl] ['stʌdi] [ɒv; əv]['reɪdiəʊ] - [æk'tɪvəti] ,

having	begun	the	real	study	of	radio	-	activity	,
拥有	开始	这	真实的	学习	的	收音机	-	活动	,

人们普遍认为，法国研究所的亨利·贝克勒尔先生是真正开始研究放射性的先驱。

[ɔːl'ðəʊ] , [æz; əz][ɪn] ['evri] [greɪt] [dɪ'skʌvəri] [ænd; ənd] [ɪn'venʃ(ə)n] ,

although	,	as	in	every	great	discovery	and	invention	,
虽然	,	作为	在	每一个	伟大的	发现	和	发明	,

虽然，就像每一项伟大的发现和发明一样，

['meni] ['ʌðə(r)] ['saɪəntɪsts] [ænd; ənd] ['præktɪkl] [ɪˌlek'trɪʃnz] [hæd; həd] [peɪvd] [ðə; ði] [weɪ] [baɪ][ðeə(r)]

many	other	scientists	and	practical	electricians	had	paved	the	way	by	their
许多	其他	科学家	和	实际的	电工	有	铺砌路面	这	方式	经过	他们的

[ɪnˌvestə'geɪʃən] .

investigations	.
调查	.

许多其他科学家和实践电工通过他们的研究铺平了道路。

[ɪn] - [em] . ['bekərel] [wɒz; wəz] [kən'dʌktɪŋ] [sʌm; səm][ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð] ['veərɪəs] [ˌfɒsfə'resnt]

In	1896	M	.	Becquerel	was	conducting	some	experiments	with	various	phosphorescent
在	-	M	.	贝克勒尔	曾是	进行	一些	实验	和	各种各样的	磷光

['sʌbstəns] .

substances	.
物质	.

1896年，贝克勒尔先生正在对各种磷光物质进行一些实验。

[hiː; hi][ɪk'spəʊzd][sʌm; səm]

He	exposed	some
他	裸露	一些

他揭露了一些

[sɔːlts; sɒlts][ɒv; əv][ðə; ði]['met(ə)l][ju'reɪniəm][tuː; tə][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [bɪ'keɪm] [ˌfɒsfə'resnt] ,

salts	of	the	metal	uranium	to	the	sunlight	until	they	became	phosphorescent	,
盐	的	这	金属	铀	到	这	阳光	直到	他们	成为	磷光	,

将金属铀盐暴露在阳光下，直到它们发出磷光。

[ænd; ənd] [ðen] [traɪd] [ðeə(r)] [ɪ'fekt] [ə'pɒn] [ə; eɪ] [ˌfəʊtə'græfɪk] [pleɪt] .

and	then	tried	their	effect	upon	a	photographic	plate	.
和	然后	尝试	他们的	影响	之上	一个	摄影	盘子	.

然后将它们的效果测试到感光底片上。

[ˌaɪ 'tiː] [reɪnd] , [ænd; ənd][hiː; hi][pʊt] [ðə; ði] [pleɪt] [ə'weɪ] [ɪn][ə; eɪ] [drɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl] [deɪz] .

It	rained	,	and	he	put	the	plate	away	in	a	drawer	for	several	days	.
它	下雨了	,	和	他	放	这	盘子	离开	在	一个	抽屉	为了	一些	天	.

下雨了，他把盘子收进抽屉里好几天。

[wen] [hiː; hi] [dɪ'veləpt] [ˌaɪ 'tiː][hiː; hi][wɒz; wəz] [sə'praɪzd] [tuː; tə][faɪnd][ɒn][ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ]['betə(r)] ['ɪmɪdʒ]

When	he	developed	it	he	was	surprised	to	find	on	it	a	better	image
什么时候	他	发达	它	他	曾是	惊讶	到	寻找	在	它	一个	更好的	图像

[ðæn; ðən] ['sʌnlaɪt] [wʊd] [hæv; həv] [meɪd] .

than	sunlight	would	have	made	.
比	阳光	会	有	制成	.

冲洗照片后，他惊讶地发现照片上的影像比阳光照射下的图像还要清晰。

[ænd; ənd] [ðʌs] , [baɪ][ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv]['æksɪdənt] , [hiː; hi][led] [ʌp] [tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði]

And	thus	,	by	a	sort	of	accident	,	he	led	up	to	the	discovery	of	the
和	因此	,	经过	一个	种类	的	事故	,	他	引领	向上	到	这	发现	的	这

['bekərel] [reɪz] ,

Becquerel	rays	,
贝克勒尔	射线	,

就这样，通过某种偶然的途径，他促成了贝克勒尔射线的发现。

[səʊ] [kɔːld] .

so	called	.
所以	称为	.

所谓的。

[juˈreɪniəm] [ɪz] [ɪkˈstræktɪd] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['met(ə)l] [ɔː(r)] [ɔː(r)] [kɔːld] ['jʊərəˌnaɪt] [baɪ] [ˌmɪnəˈrælədʒɪst] , [ænd; ənd]

Uranium	is	extracted	from	a	metal	or	ore	called	uranite	by	mineralogists	,	and
铀	是	提取	从	一个	金属	或者	矿石	称为	铀矿	经过	矿物学家	,	和

['pɒpjələli] [nəʊn] [æz; əz] [pɪtʃ] - [blend] .

popularly	known	as	pitch	-	blende	.
广为人知	已知	作为	沥青	-	混合	.

铀是由矿物学家从一种叫做铀矿的金属或矿石中提取出来的，俗称沥青铀矿。

['evri] [jʌŋ] ['kɒlɪdʒ] ['stjuːd(ə)nt] [huː] [hæz; həz] ['stʌdid] [dʒiˈɒlədʒi] [ɔː(r)] ['kemɪstri] [hæz; həz] [hɜːd] [ɒv; əv]

Every	young	college	student	who	has	studied	geology	or	chemistry	has	heard	of
每一个	年轻的	大学	学生	WHO	有	研究	地质学	或者	化学	有	听到	的

[pɪtʃ] - [blend] .

pitch	-	blende	.
沥青	-	混合	.

每个学过地质学或化学的年轻大学生都听说过沥青铀矿。

[tuː] [jˈiəz] ['ɑːftə(r)] - [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ðə; ði]['reɪdiəʊ] - [æk'tɪvəti] [ɒv; əv][juˈreɪniəm] [prə'fesə(r)]

Two	years	after	Becquerel's	discovery	of	the	radio	-	activity	of	uranium	Professor
二	年	后	-	发现	的	这	收音机	-	活动	的	铀	教授

[pjeə] ['kjʊəri][ænd; ənd] ['mædəm] ['kjʊəri] ,

Pierre	Curie	and	Madame	Curie	,
皮埃尔	居里	和	夫人	居里	,

贝克勒尔发现铀的放射性两年后，皮埃尔·居里教授和居里夫人

[ɒv; əv]['pærɪs] ,

of	Paris	,
的	巴黎	,

巴黎的

[meɪd] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ðæt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['sæmpl] [ɒv; əv] [pɪtʃ] - [blend] [wɪtʃ] [ðeɪ]

made	the	discovery	that	some	of	the	samples	of	pitch	-	blende	which	they
制成	这	发现	那	一些	的	这	样品	的	沥青	-	混合	哪个	他们

[hæd; həd][wɜː(r); wə(r)] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['paʊəf(ə)l] [ðæn; ðən] ['eni] [juˈreɪniəm] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd] [juːst] .

had	were	much	more	powerful	than	any	uranium	that	they	had	used	.
有	是	很多	更多的	强大的	比	任何	铀	那	他们	有	用过的	.

他们发现，他们拥有的一些沥青铀矿样品比他们使用过的任何铀都威力大得多。

[wɒz; wəz][ðeə(r)] , [ðen] , ['sʌmθɪŋ] [mɔː(r)] ['paʊəf(ə)l] [ðæn; ðən][juˈreɪniəm] [wɪˈðɪn] [ðə; ði] [pɪtʃ] - [blend] ?

Was	there	,	then	,	something	more	powerful	than	uranium	within	the	pitch	-	blende	?
曾是	那里	,	然后	,	某物	更多的	强大的	比	铀	之内	这	沥青	-	混合	?

那么，沥青铀矿中是否含有比铀更强大的物质呢?

[ðeɪ] [bɪˈgæn][tuː; tə] " [bɔɪl] [daʊn] " [ðə; ði] [weɪst] [rɒk] [left] [æt; ət][ðə; ði][juˈreɪniəm] [maɪnz] ,

They	began	to	"	boil	down	"	the	waste	rock	left	at	the	uranium	mines	,
他们	开始	到	"	熬	向下	"	这	浪费	岩石	左边	在	这	铀	矿井	,

他们开始对铀矿遗留的废石进行“提炼”。

[ænd; ənd] [faʊnd] [ə; eɪ] [streɪndʒ] [njuː] ['elɪmənt] , [rɪ'leɪtɪd] [tuː; tə][ju'reɪniəm][bʌt; bət] ['dɪfrənt] , [tuː; tə]

and	found	a	strange	new	element	,	related	to	uranium	but	different	,	to
和	成立	一个	奇怪的	新的	元素	,	有关的	到	铀	但	不同的	,	到

并发现了一种奇怪的新元素，它与铀有关但又有所不同。

[wɪtʃ] ['mædəm] ['kjʊəri] [geɪv] [ðə; ði] [neɪm] [pə'ləʊniəm] , ['ɑːftə(r)][hɜː(r); hə(r)] ['neɪtɪv] [lænd] , ['pəʊlənd] .

which	Madame	Curie	gave	the	name	polonium	,	after	her	native	land	,	Poland	.
哪个	夫人	居里	给予	这	姓名	钋	,	后	她	本国的	土地	,	波兰	.

居里夫人将这种物质命名为钋，以纪念她的祖国波兰。

['dɑːktər; draɪv] . ['dænlɑːs] ['triːtɪŋ] [ə; eɪ] ['luːpəs] ['peɪʃ(ə)nt] [wɪð] ['reɪdiəm] [æt; ət][ðə; ði][ˌes 'tiː] . ['luːɪs]

Dr	.	Danlos	Treating	a	Lupus	Patient	with	Radium	at	the	St	.	Louis
博士	.	丹洛斯	治疗	一个	狼疮	病人	和	镭	在	这	英石	.	路易斯

['hɒspɪt(ə)l] , ['pærɪs] .

Hospital	,	Paris	.
医院	,	巴黎	.

丹洛斯医生在巴黎圣路易斯医院用镭治疗一名狼疮患者。

[ðen] [ðeɪ] [dɪd][sʌm; səm][mɔː(r)] ['bɔɪlɪŋ] [daʊn] , [ænd; ənd] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['aɪsəleɪtɪŋ][æn; ən] [ɪn'taɪəli]

Then	they	did	some	more	boiling	down	,	and	succeeded	in	isolating	an	entirely
然后	他们	做过	一些	更多的	沸腾	向下	,	和	成功了	在	隔离	一个	完全

[njuː] ['sʌbstəns] ,

new	substance	,
新的	物质	,

然后他们进行了进一步的提炼，成功地分离出了一种全新的物质。

[ænd; ənd][ðə; ði][məʊst]['reɪdiəʊ] - ['æktɪv] [jet] [dɪ'skʌvəd] — ['reɪdiəm] .

and	the	most	radio	-	active	yet	discovered	—	radium	.
和	这	最多	收音机	-	积极的	然而	发现	—	镭	.

以及迄今为止发现的放射性最强的元素——镭。

['ʃɔːtli] ['ɑːftə(r)] [ðæt] - [dɪ'skʌvəd] [stɪl] [ə'nʌðə(r)] ['reɪdiəʊ] - ['æktɪv] ['sʌbstəns] , [tuː; tə] [wɪtʃ]

Shortly	after	that	Debierne	discovered	still	another	radio	-	active	substance	,	to	which
不久	后	那	-	发现	仍然	其他	收音机	-	积极的	物质	,	到	哪个

[hiː; hi] [geɪv] [ðə; ði] [neɪm] [æk'tɪniəm] .

he	gave	the	name	actinium	.
他	给予	这	姓名	锕	.

此后不久，德比尔内又发现了另一种放射性物质，他将其命名为锕。

[ðʌs] [θriː] [njuː] ['elɪmənts] [wɜː(r); wə(r)] ['ædɪd] [tuː; tə][ðə; ði][lɪst][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːrldz] ['sʌbstəns] ,

Thus	three	new	elements	were	added	to	the	list	of	the	world's	substances	,
因此	三	新的	元素	是	额外	到	这	列表	的	这	世界的	物质	,

因此，世界上的物质列表中又增加了三种新元素。

[ænd; ənd][ðə; ði][məʊst] ['wʌndəf(ə)l] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɪz]['reɪdiəm] .

and	the	most	wonderful	of	these	is	radium	.
和	这	最多	精彩的	的	这些	是	镭	.

其中最神奇的当属镭。

[ɪn][ə; eɪ] [deɪ] , ['ɔːlməʊst] , [ðə; ði] ['kjʊəri] [bɪ'keɪm] ['feɪməs] [ɪn][ðə; ði] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [wɜːld] ,

In	a	day	,	almost	,	the	Curies	became	famous	in	the	scientific	world	,
在	一个	天	,	几乎	,	这	居里	成为	著名的	在	这	科学	世界	,

几乎在一天之内，居里夫妇就名扬科学界。

[ænd; ənd] ['meni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɪn'vestəˌgetər] [ɪn][ðə; ði] [wɜːld] — [lɔːd] ['kelvɪn] , [sɜː(r)] ['wɪljəm]

and	many	of	the	greatest	investigators	in	the	world	—	Lord	Kelvin	,	Sir	William
和	许多	的	这	最	调查人员	在	这	世界	—	主	开尔文	,	先生	威廉

[krʊks] ,

Crookes	,
克鲁克斯	,

以及世界上许多最伟大的调查员——开尔文勋爵、威廉·克鲁克斯爵士，

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] — [tʊk] [ʌp] [ðə; ði] ['stʌdi] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] .

and	others	—	took	up	the	study	of	radium	.
和	其他的	—	采取	向上	这	学习	的	镭	.

还有一些人——开始研究镭。

['veri] ['reəli] [hæv; həv] [ə; eɪ] [mæn] [ænd; ənd] ['wʊmən] [wɜːkt] [tə'geðə(r)] [səʊ] ['pɜːfɪktli] [æz; əz] [prə'fesə(r)]

Very	rarely	have	a	man	and	woman	worked	together	so	perfectly	as	Professor
非常	很少	有	一个	男人	和	女士	工作	一起	所以	完美	作为	教授

['kjʊəri] [ænd; ənd] [hɪz; ɪz] [waɪf] .

Curie	and	his	wife	.
居里	和	他的	妻子	.

像居里教授和他的妻子那样完美合作的男女非常罕见。

['mædəm] ['kjʊəri] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['pɒlɪʃ] [gɜːl] ; [ʃiː; ʃi] [keɪm] [tuː; tə] ['pærɪs] [tuː; tə] ['stʌdi] , ['veri] [pɔː(r); pʊə(r)] ,

Madame	Curie	was	a	Polish	girl	;	she	came	to	Paris	to	study	,	very	poor	,
夫人	居里	曾是	一个	抛光	女孩	;	她	来了	到	巴黎	到	学习	,	非常	贫穷的	,

居里夫人是一位波兰女孩；她来到巴黎求学，家境非常贫寒。

[bʌt; bət] [pə'zest] [ɒv; əv] [reə(r)] ['tæləntz] .

but	possessed	of	rare	talents	.
但	拥有	的	稀有的	天赋	.

但他拥有罕见的才能。

[hɜː(r); hə(r)] ['mærɪdʒ] [wɪð] [em] . ['kjʊəri] [wɒz; wəz] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['juːniən] [æz; əz] [mʌst; məst] [hæv; həv] [prə'djuːst]

Her	marriage	with	M	.	Curie	was	such	a	union	as	must	have	produced
她	婚姻	和	M	.	居里	曾是	这样的	一个	联盟	作为	必须	有	生产

[sʌm; səm] [faɪn] [rɪ'zʌlt] .

some	fine	result	.
一些	美好的	结果	.

她与居里先生的婚姻如此结合，想必取得了不错的成果。

[wɪ'ðaʊt] [hɪz; ɪz] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['lɜːnɪŋ] [ænd; ənd] ['vɪvɪd] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['daʊtf(ə)l] [ɪf] ['reɪdiəm] [wʊd]

Without	his	scientific	learning	and	vivid	imagination	it	is	doubtful	if	radium	would
没有	他的	科学	学习	和	生动	想像力	它	是	疑	如果	镭	会

['evə(r)] [hæv; həv] [biːn] [driːmd] [ɒv; əv] ,

ever	have	been	dreamed	of	,
曾经	有	到过	梦见	的	,

如果没有他的科学知识和丰富的想象力，镭这种物质是否还会被人们想到呢?

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] [hɜː(r); hə(r)] [dɪˌtɜːmɪ'neɪʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['peɪʃ(ə)ns] [ə'genst] ['diːteɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['laɪkli] [ðə; ði]

and	without	her	determination	and	patience	against	detail	it	is	likely	the
和	没有	她	决心	和	耐心	反对	细节	它	是	可能	这

[driːm] [wʊd] ['nevə(r)] [hæv; həv] [biːn] ['riːəlaɪz] .

dream	would	never	have	been	realised	.
梦	会	绝不	有	到过	意识到	.

如果没有她的决心和对细节的耐心，这个梦想很可能永远无法实现。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tʃiːf] ['prɔːbləmz] [tuː; tə] [biː; bi] [met] [ɪn] ['faɪndɪŋ] [ðə; ði] ['siːkrəts] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [ɪz] [ðə; ði]

One	of	the	chief	problems	to	be	met	in	finding	the	secrets	of	radium	is	the
一	的	这	首席	问题	到	是	遇见	在	寻找	这	秘密	的	镭	是	这

[greɪt] ['dɪfɪkəlti] [ænd; ənd] [ɪk'spens] ,

great	difficulty	and	expense	,
伟大的	困难	和	费用	,

探索镭的秘密所面临的主要问题之一是其巨大的难度和高昂的成本。

[ɪn] [ðə; ði] [fɜːst] [pleɪs] , [ɒv; əv] ['getɪŋ] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['sʌbstəns] [tuː; tə] [ɪk'sperɪmənt] [wɪð] .

in	the	first	place	,	of	getting	any	of	the	substance	to	experiment	with	.
在	这	第一的	地方	,	的	获得	任何	的	这	物质	到	实验	和	.

首先，要弄到任何可以用来做实验的物质。

[ðə; ði] ['kjʊəri] [hæv; həv][hæd; həd][tu:; tə][ˌmænju'fæktʃə(r)][ɔ:l] [ðeɪ] [ðəm'selvz] [hæv; həv] [ju:st] .

The	Curies	have	had	to	manufacture	all	they	themselves	have	used	.
这	居里	有	有	到	生产	全部	他们	他们自己	有	用过的	.

居里夫妇不得不自己生产他们使用的所有东西。

[ɪn][ðə; ði][fɜ:st] [pleɪs] , [pɪtʃ] - [blend] , [wɪtʃ] ['kləʊsli] [rɪ'zemb(ə)lz]['aɪən][ɪn] [ə'pɪərəns] , [ɪz][nɒt] ['plentɪf(ə)l] .

In	the	first	place	,	pitch	-	blende	,	which	closely	resembles	iron	in	appearance	,	is	not	plentiful	.
在	这	第一的	地方	,	沥青	-	混合	,	哪个	密切	类似	铁	在	外貌	,	是	不是	丰富	.

首先，沥青铀矿（外观与铁非常相似）储量并不丰富。

[ðə; ði][best][ɒv; əv][ˌaɪ 'ti:] ['kɒmz] [frɒm; frəm][boʊ'hi:mjə] , [bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ɔ:lsəʊ] [faʊnd] [ɪn]['sæks(ə)nɪ] , ['nɔ:weɪ] ,

The	best	of	it	comes	from	Bohemia	,	but	it	is	also	found	in	Saxony	,	Norway	,
这	最好的	的	它	来	从	波西米亚	,	但	它	是	还	成立	在	萨克森	,	挪威	,

其中最好的产自波西米亚，但在萨克森州和挪威也有发现。

['i:dʒɪpt] , [ænd; ənd][ɪn] [nɔ:θ] [ˌkærə'laɪnə] , [ˌkɒlə'rɑ:dəʊ] , [ænd; ənd]['ju:tɑ:] .

Egypt	,	and	in	North	Carolina	,	Colorado	,	and	Utah	.
埃及	,	和	在	北	卡罗莱纳	,	科罗拉多州	,	和	犹他州	.

埃及，以及北卡罗来纳州、科罗拉多州和犹他州。

[ˌaɪ 'ti:] [ə'pɪəz] [ɪn] [smɔ:l] [lʌmps] [ɪn] [veɪns] [ɒv; əv][gəʊld] , ['sɪlvə(r)] , [ænd; ənd]['maɪkə] , [ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [ɪn] ['grænɪt] .

It	appears	in	small	lumps	in	veins	of	gold	,	silver	,	and	mica	,	and	sometimes	in	granite	.
它	出现	在	小的	肿块	在	静脉	的	金子	,	银	,	和	云母	,	和	有时	在	花岗岩	.

它以小块状出现在金、银、云母的矿脉中，有时也出现在花岗岩中。

[kəm'pærətɪvli] ['spi:kɪŋ] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə][get][ju'reɪniəm][frɒm; frəm] [pɪtʃ] - [blend] .

Comparatively	speaking	,	it	is	easy	to	get	uranium	from	pitch	-	blende	.
比较	请讲	,	它	是	简单的	到	得到	铀	从	沥青	-	混合	.

相对而言，从沥青铀矿中提取铀比较容易。

[bʌt; bət][tu:; tə][get][ðə; ði]['reɪdiəm][frɒm; frəm][ðə; ði] ['rezəˌdjʊ] [ɪz][ə; eɪ] [mʌtʃ] [mɔ:(r)] ['kɒmplɪkeɪtɪd] [tɑ:sk] .

But	to	get	the	radium	from	the	residues	is	a	much	more	complicated	task	.
但	到	得到	这	镭	从	这	残基	是	一个	很多	更多的	复杂的	任务	.

但是从残渣中提取镭则是一项更为复杂的任务。

[ə'kɔ:dɪŋ] [tu:; tə] [prə'fesə(r)] ['kjʊəri] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəsəri] [tu:; tə] [rɪ'faɪn] [ə'baʊt] [faɪv] ,

According	to	Professor	Curie	,	it	is	necessary	to	refine	about	5	,
根据	到	教授	居里	,	它	是	必要的	到	精炼	关于	5	,

根据居里教授的说法，有必要对大约5个方面进行改进。

- [tʌnz] [ɒv; əv][ju'reɪniəm] ['rezəˌdjʊ] [tu:; tə][get][ə; eɪ] ['kɪləgræm] — [ɔ:(r)] [ə'baʊt] [ˌtu:'tu:] . [ˌtu:'tu:] [paʊndz] — [ɒv; əv]['reɪdiəm] .

000	tons	of	uranium	residues	to	get	a	kilogramme	—	or	about	2	.	2	pounds	—	of	radium	.
-	吨	的	铀	残基	到	得到	一个	公斤	—	或者	关于	2	.	2	磅	—	的	镭	.

需要消耗 000 吨铀残渣才能得到 1 公斤（约 2.2 磅）镭。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['hɑ:dli] [sə'praɪzɪŋ] , ['ðeəfɔ:(r)] , [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] [ɪ'nɔ:məs] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [rɔ:] [mə'tɪərɪəl]

It	is	hardly	surprising	,	therefore	,	considering	the	enormous	amount	of	raw	material
它	是	几乎	奇怪	,	所以	,	考虑	这	巨大的	数量	的	生的	材料

因此，考虑到原材料的数量巨大，这也就不足为奇了。

[wɪtʃ] [mʌst; məst][biː; bi] ['hændld] , [ðæt] [ðə; ði][kɒst][ɒv; əv] [ðɪs] [reə(r)] ['mɪnərəl] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi] [haɪ] .

which	must	be	handled	,	that	the	cost	of	this	rare	mineral	should	be	high	.
哪个	必须	是	处理	,	那	这	成本	的	这	稀有的	矿物	应该	是	高的	.

必须妥善处理，因为这种稀有矿物的价格应该很高。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [sed] [ðæt] [ðeə(r)][ɪz][mɔː(r)][gəʊld][ɪn] [siː] - ['wɔːtə(r)][ðæn; ðən]['reɪdiəm][ɪn][ðə; ði]

It	has	been	said	that	there	is	more	gold	in	sea	-	water	than	radium	in	the
它	有	到过	说	那	那里	是	更多的	金子	在	海	-	水	比	镭	在	这

[ɜːθ] .

earth	.
地球	.

有人说，海水中的黄金含量比地球中的镭含量还高。

[prə'fesə(r)] ['kjʊəri][hæz; həz][æn; ən] [ɪk'stensɪv] [plɑːnt][æt; ət]['aɪvri] , [nɪə(r)]['pærɪs] ,

Professor	Curie	has	an	extensive	plant	at	Ivry	,	near	Paris	,
教授	居里	有	一个	广泛的	植物	在	象牙	,	靠近	巴黎	,

居里教授在巴黎附近的伊夫里拥有一座规模庞大的工厂。

[weə(r)] [ðə; ði] [rɪ'fjuːz] [dʌst] [brɔːt] [frɒm; frəm][ðə; ði][juː'reɪniəm] [maɪnz] [ɪz] ['triːtɪd] [baɪ] ['kɒmplɪkeɪtɪd]

where	the	refuse	dust	brought	from	the	uranium	mines	is	treated	by	complicated
在哪里	这	拒绝	灰尘	带来	从	这	铀	矿井	是	治疗	经过	复杂的

['prəʊsesɪz] ,

processes	,
流程	,

从铀矿运来的废尘要经过复杂的工艺处理。

[wɪtʃ] ['faɪnəli] [jiːld] [ə; eɪ]['paʊdə(r)][ɔː(r)] ['krɪstlz] [kən'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [smɔːl] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['reɪdiəm] .

which	finally	yield	a	powder	or	crystals	containing	a	small	amount	of	radium	.
哪个	最后	屈服	一个	粉末	或者	晶体	包含	一个	小的	数量	的	镭	.

最终得到含有少量镭的粉末或晶体。

[ðiːz] ['krɪstlz] [ɑː(r); ə(r)] [sent] [tuː; tə][ðə; ði] [lə'bɒrətri] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kjʊəri] [weə(r)] [ðə; ði]['faɪn(ə)l]

These	crystals	are	sent	to	the	laboratory	of	the	Curies	where	the	final
这些	晶体	是	发送	到	这	实验室	的	这	居里	在哪里	这	最终的

['delɪkət] ['prəʊsesɪz] [ɒv; əv] [ɪk'strækʃn] [ɑː(r); ə(r)] ['kærid] [ɒn][baɪ][ðə; ði] [prə'fesə(r)] [ænd; ənd][hɪz; ɪz][waɪf] .

delicate	processes	of	extraction	are	carried	on	by	the	professor	and	his	wife	.
精美的	流程	的	萃取	是	携带	在	经过	这	教授	和	他的	妻子	.

这些晶体被送到居里夫妇的实验室，由教授和他的妻子进行最后的精细提取过程。

[ænd; ənd] , ['ɑːftə(r)][ɔːl] , [pjʊə(r)] [mə'tælɪk] ['reɪdiəm][ɪz][nɒt] [əb'teɪnd] .

And	,	after	all	,	pure	metallic	radium	is	not	obtained	.
和	,	后	全部	,	纯的	金属	镭	是	不是	获得	.

毕竟，纯金属镭是无法获得的。

[ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] [əb'teɪnd] , [ænd; ənd] [prə'fesə(r)] ['kjʊəri][hæz; həz] ['æktʃuəli] [meɪd] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl]

It	could	be	obtained	,	and	Professor	Curie	has	actually	made	a	very	small
它	可以	是	获得	,	和	教授	居里	有	实际上	制成	一个	非常	小的

['kwɒntəti] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] ,

quantity	of	it	,
数量	的	它	,

这种物质是可以制备的，居里教授实际上已经制备了极少量。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ʌn'steɪb(ə)l] , [ɪ'miːdiətli] ['ɔksidaiz] [baɪ][ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd] [dɪ'strɔɪd] .

but	it	is	unstable	,	immediately	oxidised	by	the	air	and	destroyed	.
但	它	是	不稳定	,	立即地	氧化	经过	这	空气	和	损毁	.

但它不稳定，会被空气迅速氧化破坏。

[səʊ][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ˌmænju'fæktʃəd] ['əʊnli][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] ['klɔːraɪd] [ænd; ənd]['brəʊmaɪd][ɒv; əv]['reɪdiəm] .

So	it	is	manufactured	only	in	the	form	of	chloride	and	bromide	of	radium	.
所以	它	是	制造	仅有的	在	这	形式	的	氯化物	和	溴化物	的	镭	.

所以镭只能以氯化物和溴化物的形式生产。

[ðə; ði] " [streŋθ] " [ɒv; əv]['reɪdiəm][ɪz] ['meʒəd] [ɪn]['reɪdiəʊ] - [æk'tɪvəti] , [ɪn][ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv]

The	"	strength	"	of	radium	is	measured	in	radio	-	activity	,	in	the	power	of
这	"	力量	"	的	镭	是	测量	在	收音机	-	活动	,	在	这	力量	的

[ɪ'mɪtɪŋ] [reɪz] .

emitting	rays	.
发射	射线	.

镭的"强度"是用放射性来衡量的，也就是发射射线的能力。

[səʊ][wiː; wi][hɪə(r)][ɒv; əv]['reɪdiəm][ɒv; əv][æn; ən] [ɪn'tensəti] [ɒv; əv] - [ɔː(r)]['sɛvən] , - [ɔː(r)] - , - .

So	we	hear	of	radium	of	an	intensity	of	45	or	7	,	000	or	300	,	000	.
所以	我们	听到	的	镭	的	一个	强度	的	-	或者	7	,	-	或者	-	,	-	.

因此，我们听说镭的强度为 45、7,000 或 300,000。

[ðɪs] ['meθəd] [ɒv; əv] ['meʒəmənt] [ɪz] [ðʌs] [ɪk'spleɪnd] .

This	method	of	measurement	is	thus	explained	.
这	方法	的	测量	是	因此	解释	.

以上解释了这种测量方法。

['teɪkɪŋ] [ðə; ði]['reɪdiəʊ] - [æk'tɪvəti][ɒv; əv][juː'reɪniəm][æz; əz][ðə; ði]['juːnɪt] , [æz; əz][wʌn] , [ðen] [ə; eɪ]['sɜːt(ə)n]

Taking	the	radio	-	activity	of	uranium	as	the	unit	,	as	one	,	then	a	certain
采取	这	收音机	-	活动	的	铀	作为	这	单元	,	作为	一	,	然后	一个	肯定

['spesɪmən] [ɒv; əv]['reɪdiəm]

specimen	of	radium
标本	的	镭

以铀的放射性为单位，那么某种镭样品

[ɪz] [sed] [tuː; tə][biː; bi] - [ɔː(r)]['sɛvən] , - [ɔː(r)] - , - [taɪmz] [æz; əz] [ɪn'tens] ,

is	said	to	be	45	or	7	,	000	or	300	,	000	times	as	intense	,
是	说	到	是	-	或者	7	,	-	或者	-	,	-	时代	作为	激烈的	,

据说强度是原来的45倍、7000倍或30万倍。

[tuː; tə][hæv; həv][səʊ] ['meni] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] ['reɪdiəʊ] - [æk'tɪvəti] .

to	have	so	many	times	as	much	radio	-	activity	.
到	有	所以	许多	时代	作为	很多	收音机	-	活动	.

放射性物质含量是原来的数倍。

[ðə; ði]['reɪdiəm][ɒv; əv] [haɪɪst] [ɪn'tensəti] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [naʊ] [ɪz] - , - ,

The	radium	of	highest	intensity	in	this	country	now	is	300	,	000	,
这	镭	的	最高	强度	在	这	国家	现在	是	-	,	-	,

目前该国最高强度的镭是300,000。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['kjʊəri] [hæv; həv] [sək'siːdɪd] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ] ['spesɪmən] [ɒv; əv][wʌn] , - , -

but	the	Curies	have	succeeded	in	producing	a	specimen	of	1	,	500	,	000
但	这	居里	有	成功了	在	生产	一个	标本	的	1	,	-	,	-

[ɪn'tensəti] .

intensity	.
强度	.

但居里夫妇成功制造出了强度为 1,500,000 的样品。

[ðɪs] [ɪz][səʊ] ['paʊəf(ə)l] [ænd; ənd] ['deɪndʒərəs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [kept] [ræpt] [ɪn] [liːd] ,

This	is	so	powerful	and	dangerous	that	it	must	be	kept	wrapped	in	lead	,
这	是	所以	强大的	和	危险的	那	它	必须	是	保留	包装	在	带领	,

这东西威力巨大且极其危险，必须用铅包裹起来。

[wɪtʃ] [hæz; həz][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] ['stɒpɪŋ] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] .

which	has	the	effect	of	stopping	some	of	the	rays	.
哪个	有	这	影响	的	停止	一些	的	这	射线	.

其效果是阻挡部分光线。

[rɒk] - [sɔːlt][ɪz] [ə'nʌðə(r)] ['sʌbstəns] [wɪtʃ] ['hɪndəz] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] .

Rock	-	salt	is	another	substance	which	hinders	the	passage	of	the	rays	.
岩石	-	盐	是	其他	物质	哪个	阻碍	这	通道	的	这	射线	.

岩盐是另一种会阻碍射线穿过的物质。

['ɪŋglɪʃ] ['saɪəntɪsts] [hæv; həv] [dɪ'vaɪzd] [ə; eɪ] ['kjʊəriəs] ['lɪt(ə)l] ['ɪnstrəmənt] , [kɔːld] [ðə; ði] [spɪn'θærɪskəʊp] ,

English	scientists	have	devised	a	curious	little	instrument	,	called	the	spinthariscope	,
英语	科学家	有	设计	一个	好奇的	小的	乐器	,	称为	这	旋转镜	,

英国科学家设计了一种奇特的小仪器，叫做闪烁镜（spinthariscope）。

[wɪtʃ] [ə'laʊz] [wʌn] ['æktʃuəli] [tuː; tə] [siː] [ðə; ði] [ˌemə'neɪʃn] [frɒm; frəm]['reɪdiəm][ænd; ənd][tuː; tə]['riːəlaɪz]

which	allows	one	actually	to	see	the	emanations	from	radium	and	to	realise
哪个	允许	一	实际上	到	看	这	辐射	从	镭	和	到	意识到

[æz; əz]['nevə(r)] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ə'tɒmɪk] [dɪsˌɪntɪ'greɪʃ(ə)n] [ðæt] [ɪz] ['gəʊɪŋ] [ɒn] ['siːsləsli] [ɪn]

as	never	before	the	extraordinary	atomic	disintegration	that	is	going	on	ceaselessly	in
作为	绝不	前	这	非凡的	原子	解体	那	是	去	在	不停地	在

[ðɪs] [streɪndʒ] ['met(ə)l] .

this	strange	metal	.
这	奇怪的	金属	.

这使得人们能够真正看到镭的辐射，并以前所未有的方式认识到这种奇特金属中不断发生的非凡的原子衰变。

[ðə; ði] [spɪn'θærɪskəʊp] [ɪz][ə; eɪ] [smɔːl] ['maɪkrəskəʊp] [ðæt] [ə'laʊz] [wʌn][tuː; tə] [lʊk] [æt; ət][ə; eɪ]['taɪni]

The	spinthariscope	is	a	small	microscope	that	allows	one	to	look	at	a	tiny
这	旋转镜	是	一个	小的	显微镜	那	允许	一	到	看	在	一个	微小的

['frægmənt] [ɒv; əv]['reɪdiəm] [sə'pɔːrtɪd] [ɒn][ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['waɪə(r)]['əʊvə(r)][ə; eɪ] [skriːn] .

fragment	of	radium	supported	on	a	little	wire	over	a	screen	.
分段	的	镭	有	在	一个	小的	金属丝	超过	一个	屏幕	.

闪烁镜是一种小型显微镜，可以让人观察支撑在屏幕上方细线上的一小块镭碎片。

['reɪdiəm] [æz; əz][ə; eɪ] [test] [fɔː(r); fə(r)] ['riːəl] ['daɪəməndz] .

Radium	as	a	Test	for	Real	Diamonds	.
镭	作为	一个	测试	为了	真实的	钻石	.

镭作为鉴别真钻石的方法。

[æt; ət][ðə; ði] [ə'prəʊtʃ] [ɒv; əv] ['reɪdiəm] [pjʊə(r)][dʒemz][ɑː(r); ə(r)] [θrəʊn] ['ɪntuː] [greɪt] ['brɪljənsi] , [waɪl]

At	the	approach	of	Radium	pure	gems	are	thrown	into	great	brilliancy	,	while
在	这	方法	的	镭	纯的	宝石	是	抛掷	进入	伟大的	才华横溢	,	尽管

[ˌimi'teiʃən] [rɪ'meɪn] [dʌl] .

imitations	remain	dull	.
仿制品	保持	乏味的	.

镭的出现使纯宝石焕发出耀眼的光芒，而仿制品则黯然失色。

[ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [mʌst; məst][biː; bi] [meɪd] [ɪn][ə; eɪ] ['daːkənd] [ruːm] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [aɪ] [hæz; həz]

The	experiment	must	be	made	in	a	darkened	room	after	the	eye	has
这	实验	必须	是	制成	在	一个	变暗	房间	后	这	眼睛	有

['grædʒuəli] [ə'kwaɪəd] [ɪts] ['greɪtɪst] ['sensətɪvnəs] [tuː; tə] [laɪt] .

gradually	acquired	its	greatest	sensitiveness	to	light	.
逐步地	获得	它是	最	敏感性	到	光	.

实验必须在黑暗的房间里进行，并且要在眼睛逐渐达到对光线最敏感的状态之后进行。

['lʊkɪŋ] [ɪn'tentli] [θruː] [ðə; ði] ['lensɪz] [ðə; ði] [skriːn] [ə'pɪəz] [laɪk] [ə; eɪ] ['hev(ə)n] [ɒv; əv] ['flæʃɪŋ]

Looking	intently	through	the	lenses	the	screen	appears	like	a	heaven	of	flashing
寻找	专注地	通过	这	镜头	这	屏幕	出现	喜欢	一个	天堂	的	闪烁

['mitɪər] [ə'mʌŋ] [wɪtʃ]

meteors	among	which
流星	之中	哪个

透过镜头仔细观察，屏幕宛如一片闪烁流星的星空，其中

[stɑːz] [ʃaɪn] [fɔːθ] ['sʌd(ə)nli] [ænd; ənd][daɪ] [ə'weɪ] .

stars	shine	forth	suddenly	and	die	away	.
明星	闪耀	前进	突然	和	死	离开	.

星星突然闪耀，然后熄灭。

[nɪə(r)][ðə; ði] ['sentrəl] ['reɪdiəm] [spek] [ðə; ði]['faɪə(r)] - ['ʃaʊə(r)] [ɪz][məʊst] ['brɪliənt] ,

Near	the	central	radium	speck	the	fire	-	shower	is	most	brilliant	,
靠近	这	中央	镭	斑点	这	火	-	淋浴	是	最多	杰出的	,

在中心镭点附近，火流最为明亮。

[waɪl] [tə'wɔːd] [ðə; ði][rɪm][ɒv; əv][ðə; ði]['sɜːk(ə)l][ˌaɪ 'tiː] [grəuz] ['feɪntə(r)] .

while	toward	the	rim	of	the	circle	it	grows	fainter	.
尽管	朝向	这	轮缘	的	这	圆圈	它	生长	较暗	.

而越靠近圆圈边缘，颜色越淡。

[ænd; ənd] [ðɪs] [gəʊz] [ɒn] [kən'tɪnjuəsli] [æz; əz][ðə; ði]['met(ə)l] [θrəʊz] [ɒf] [ɪts] [reɪz] [laɪk] ['mɪrɪədz] [ɒv; əv]

And	this	goes	on	continuously	as	the	metal	throws	off	its	rays	like	myriads	of
和	这	去	在	持续	作为	这	金属	投掷	离开	它是	射线	喜欢	无数	的

[bɜːstɪŋ] ,

bursting	,
爆发	,

金属不断向外辐射光芒，如同无数道爆裂的光束，这种现象持续不断。

['bleɪzɪŋ] [stɑːz] .

blazing	stars	.
炽烈	明星	.

耀眼的星辰。

[em] . ['kjʊəri][hæz; həz]['spəʊkən][ɒv; əv] [ðɪs] ['vɪʒn] , ['riːəli] [kən'teɪnd] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['eəriə][ɒv; əv][ə; eɪ] [tuː]

M	.	Curie	has	spoken	of	this	vision	,	really	contained	within	the	area	of	a	two
M	.	居里	有	说	的	这	想象	,	真的	包含	之内	这	区域	的	一个	二

- [sent] [piːs] ,

-	cent	piece	,
-	中心	片	,

居里夫人曾谈到过这种愿景，它实际上只包含在一枚两分钱硬币的范围内。

[æz; əz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [ænd; ənd] [ɪm'presɪv] [hiː; hi]['evə(r)] ['witnis] ;

as	one	of	the	most	beautiful	and	impressive	he	ever	witnessed	;
作为	一	的	这	最多	美丽的	和	感人的	他	曾经	目击者	;

这是他见过的最美丽、最令人印象深刻的景色之一；

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][æz; əz] [ɪf] [hiː; hi][hæd; həd] [biːn] [ə'laʊd] [tuː; tə] [ə'sɪst] [æt; ət][ðə; ði] [bɜːθ] [ɒv; əv][ə; eɪ]

it	was	as	if	he	had	been	allowed	to	assist	at	the	birth	of	a
它	曾是	作为	如果	他	有	到过	允许	到	协助	在	这	出生	的	一个

['juːnɪvɜːs] .

universe	.
宇宙	.

就好像他被允许参与创造一个宇宙一样。

['reɪdiəm] [ɪ'mɪts] [ˌreɪdi'eɪʃn] , [ðæt] [ɪz] ,

Radium	emits	radiations	,	that	is	,
镭	发出	辐射	,	那	是	,

镭会释放辐射，也就是说，

[ˌaɪ 'tiː] [ʃuːts] [ɒf] ['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv] [ɪt'self] ['ɪntuː] [speɪs] [æt; ət] [sʌtʃ] [tə'rɪfɪk] [spiːd] [ðæt] - ,

it	shoots	off	particles	of	itself	into	space	at	such	terrific	speed	that	92	,
它	芽	离开	颗粒	的	本身	进入	空间	在	这样的	了不起	速度	那	-	,

它以惊人的速度将自身的粒子喷射到太空中，速度高达92，

- [maɪlz] [ə; eɪ] ['sekənd] [ɪz] [kən'sɪdəd] [ə; eɪ] [smɔːl] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] .

500	miles	a	second	is	considered	a	small	estimate	.
-	英里	一个	第二	是	经过考虑的	一个	小的	估计	.

每秒 500 英里被认为是一个保守的估计。

[jet] , [ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][fækt][ðæt] [ðɪs] [weɪst] [gəʊz] [ɒn] [ɪ'tɜːnəli] [ænd; ənd][æt; ət] [sʌtʃ] [ɪ'nɔːməs]

Yet	,	in	spite	of	the	fact	that	this	waste	goes	on	eternally	and	at	such	enormous
然而	,	在	尽管如此	的	这	事实	那	这	浪费	去	在	永恒	和	在	这样的	巨大的

[və'lɒsəti] ,

velocity	,
速度	,

然而，尽管这种浪费永无止境地以如此惊人的速度持续下去，

[ðə; ði]['æktʃuəl] [lɒs] [sə'steɪnd] [baɪ][ðə; ði]['reɪdiəm][ɪz] , [æz; əz][aɪ][hæv; həv] [sed] , [ˌɪnfɪnɪ'tesɪm(ə)l] .

the	actual	loss	sustained	by	the	radium	is	,	as	I	have	said	,	infinitesimal	.
这	实际的	损失	持续	经过	这	镭	是	,	作为	我	有	说	,	无穷小	.

正如我所说，镭所遭受的实际损失微乎其微。

[wiː; wi] [naʊ] [kʌm] [tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] ['feɪzɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [həʊl] ['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv]

We	now	come	to	one	of	the	most	interesting	phases	of	the	whole	subject	of
我们	现在	来	到	一	的	这	最多	有趣的	阶段	的	这	所有的	主题	的

['reɪdiəm] — [ðæt] [ɪz] ,

radium	—	that	is	,
镭	—	那	是	,

现在我们来到了镭这一主题中最有趣的部分之一——也就是说，

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [wɪtʃ] [ɪts] [streɪndʒ] [reɪz] [hæv; həv] [ə'pɒn] ['ænɪm(ə)l] [laɪf] .

the	influence	which	its	strange	rays	have	upon	animal	life	.
这	影响	哪个	它是	奇怪的	射线	有	之上	动物	生活	.

它奇异的光线对动物生命的影响。

['mɪstə(r)] . ['kliːvlənd] ['mɑːfɪt] , [tuː; tə] [huːm] [aɪ][ˌeɪ 'em] [ɪn'detɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fækts][ɒv; əv][ðə; ði]

Mr	.	Cleveland	Moffett	,	to	whom	I	am	indebted	for	the	facts	of	the
先生	.	克利夫兰	莫菲特	,	到	谁	我	是	负债累累	为了	这	事实	的	这

['fɒləʊɪŋ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

following	experiments	,
下列的	实验	,

克利夫兰·莫菲特先生为我提供了以下实验的事实依据，在此我深表感谢。

['riːs(ə)ntli] ['vɪzɪtɪd] [em] . - , [ɒv; əv][ðə; ði][pæ'stɜː(r)] ['ɪnstɪtjuːt] [ɪn]['pærɪs] , [huː] [hæz; həz] [meɪd]

recently	visited	M	.	Danysz	,	of	the	Pasteur	Institute	in	Paris	,	who	has	made
最近	到访	M	.	-	,	的	这	巴斯德	研究所	在	巴黎	,	WHO	有	制成

最近拜访了巴黎巴斯德研究所的丹尼斯先生，他曾……

[sʌm; səm] ['wʌndəf(ə)l] [ɪnˌvestə'geɪʃən] [ɪn] [ðɪs] [brɑːntʃ] [ɒv; əv] ['saɪəns] .

some	wonderful	investigations	in	this	branch	of	science	.
一些	精彩的	调查	在	这	分支	的	科学	.

该科学分支领域的一些精彩研究。

[em] . - [hæz; həz] [traɪd] [ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv]['reɪdiəm][ɒn] [maɪs] , ['ræbɪts] , ['gɪni] - [pɪgz] ,

M	.	Danysz	has	tried	the	effect	of	radium	on	mice	,	rabbits	,	guinea	-	pigs	,
M	.	-	有	尝试	这	影响	的	镭	在	小鼠	,	兔子	,	几内亚	-	猪	,

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] ['ænɪmlz] ,

and	other	animals	,
和	其他	动物	,

丹尼斯先生曾试验过镭对小鼠、兔子、豚鼠和其他动物的影响。

[ænd; ənd][ɒn][plɑːnts] , [ænd; ənd][hiː; hi] [faʊnd] [ðæt] [ɪf] [ɪk'spəʊzd] [lɒŋ] [ɪ'nʌf] [ðeɪ] [ɔːl] [daɪd] ,

and	on	plants	,	and	he	found	that	if	exposed	long	enough	they	all	died	,
和	在	植物	,	和	他	成立	那	如果	裸露	长的	足够的	他们	全部	死亡	,

在植物上，他发现如果暴露时间足够长，所有植物都会死亡。

['ɒf(ə)n] [fɜːst] ['luːzɪŋ] [ðeə(r)][fɜː(r)][ænd; ənd] [bɪ'kʌmɪŋ] [blaɪnd] .

often	first	losing	their	fur	and	becoming	blind	.
经常	第一的	输	他们的	毛皮	和	成为	瞎的	.

它们通常先是掉毛，然后失明。

[bʌt; bət][ðə; ði][məʊst] ['stɑːtlɪŋ] [ɪk'sperɪmənt] [pə'fɔːmd] [ðʌs] [fɑː(r)][æt; ət][ðə; ði][pæ'stɜː(r)] ['ɪnstɪtjuːt] [ɪz]

But	the	most	startling	experiment	performed	thus	far	at	the	Pasteur	Institute	is
但	这	最多	令人震惊	实验	执行	因此	远的	在	这	巴斯德	研究所	是

[wʌn] [ˌʌndə'teɪkən] [baɪ][em] . - ,

one	undertaken	by	M	.	Danysz	,
一	已	经过	M	.	-	,

但迄今为止，巴斯德研究所进行的最令人震惊的实验是由 M. Danysz 进行的。

['februəri] [θri:] , - ,

February	3	,	1903	,
二月	3	,	-	,

1903年2月3日

[wen] [hi:; hi] [pleɪst] [θri:] [ɔ:(r)][fɔ:(r)]['dʌz(ə)n]['lɪt(ə)l] [ðæt] [lɪv; laɪv][ɪn]['flaʊə(r)][ɪn][ə; eɪ] [glɑ:s] [flɑ:sk] ,

when	he	placed	three	or	four	dozen	little	larvæ	that	live	in	flour	in	a	glass	flask	,
什么时候	他	放置	三	或者	四	打	小的	幼虫	那	居住	在	面粉	在	一个	玻璃	烧瓶	,

当他把三四十只生活在面粉里的小幼虫放进一个玻璃烧瓶里时，

[weə(r)] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)][ɪk'spəʊzd][fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [fju:] ['aʊəz] [tu:; tə][ðə; ði] [reɪz] [ɒv; əv]['reɪdiəm] .

where	they	were	exposed	for	a	few	hours	to	the	rays	of	radium	.
在哪里	他们	是	裸露	为了	一个	很少	小时	到	这	射线	的	镭	.

他们在那里暴露于镭射线几个小时。

[hi:; hi] [pleɪst] [ə; eɪ] [laɪk] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ɪn][ə; eɪ][kən'trəʊl] - [flɑ:sk] , [weə(r)] [ðeə(r)] [wɒz; wəz][nəʊ] ['reɪdiəm] ,

He	placed	a	like	number	of	larvæ	in	a	control	-	flask	,	where	there	was	no	radium	,
他	放置	一个	喜欢	数字	的	幼虫	在	一个	控制	-	烧瓶	,	在哪里	那里	曾是	不	镭	,

他将相同数量的幼虫放入一个不含镭的对照烧瓶中。

[ænd; ənd][hi:; hi] [left] [ɪ'nʌf] ['flaʊə(r)][ɪn] [i:tʃ] [flɑ:sk][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [tu:; tə][lɪv; laɪv][ə'pɒn] .

and	he	left	enough	flour	in	each	flask	for	the	larvæ	to	live	upon	.
和	他	左边	足够的	面粉	在	每个	烧瓶	为了	这	幼虫	到	居住	之上	.

他在每个烧瓶里都留下了足够的面粉，供幼虫生存。

['ɑ:ftə(r)] ['sevrəl] [wi:ks] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn][ðə; ði]['reɪdiəm][flɑ:sk] [hæd; həd] [bi:n] [kɪld] ,

After	several	weeks	it	was	found	that	most	of	the	larvæ	in	the	radium	flask	had	been	killed	,
后	一些	周	它	曾是	成立	那	最多	的	这	幼虫	在	这	镭	烧瓶	有	到过	被杀	,

几周后发现，镭瓶中的大部分幼虫都已经死亡。

[bʌt; bət] [ðæt] [ə; eɪ] [fju:] [ɒv; əv][ðem; ðəm][hæd; həd] [ɪ'skeɪpt] [ðə; ði] [dɪ'strʌktɪv] ['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [reɪz] [baɪ] ['krɔ:lɪŋ] [ə'weɪ] [tu:; tə] ['dɪstənt] ['kɔ:nəs] [ɒv; əv][ðə; ði][flɑ:sk] ,

but	that	a	few	of	them	had	escaped	the	destructive	action	of	the	rays	by	crawling	away	to	distant	corners	of	the	flask	,
但	那	一个	很少	的	他们	有	逃脱	这	破坏性的	行动	的	这	射线	经过	爬行	离开	到	遥远	角落	的	这	烧瓶	,

但它们中有一些爬到了烧瓶的偏僻角落，躲过了射线造成的破坏性作用。

[weə(r)] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] [stɪl] ['lɪvɪŋ] .

where	they	were	still	living	.
在哪里	他们	是	仍然	活的	.

他们当时仍然住在那里。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [wɜ:(r); wə(r)] ['lɪvɪŋ] [æz; əz] , [nɒt][æz; əz] [mɔ:θs] ,

But	they	were	living	as	larvæ	,	not	as	moths	,
但	他们	是	活的	作为	幼虫	,	不是	作为	蛾子	,

但它们是以幼虫的形态生活，而不是以蛾的形态生活。

[ˌweər'æz] [ɪn][ðə; ði]['nætʃ(ə)rəl] [kɔ:s] [ðeɪ] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [bɪ'kʌm] [mɔ:θs] [lɒŋ] [bɪ'fɔ:(r)] ,

whereas	in	the	natural	course	they	should	have	become	moths	long	before	,
然而	在	这	自然的	课程	他们	应该	有	变得	蛾子	长的	前	,

而按照自然规律，它们本应早就变成蛾子了。

[æz; əz][wɒz; wəz] [si:n] [baɪ][ðə; ði][kən'trəʊl] - [flɑ:sk] , [weə(r)] [ðə; ði] [hæd; həd][ɔ:l] [tʃeɪndʒd] ['ɪntu:]

as	was	seen	by	the	control	-	flask	,	where	the	larvæ	had	all	changed	into
作为	曾是	已见	经过	这	控制	-	烧瓶	,	在哪里	这	幼虫	有	全部	已更改	进入

正如对照烧瓶中所观察到的，其中的幼虫全部变成了

[mɔːθs] , [ænd; ənd] [ðiːz] [hæd; həd] ['hætʃt] [ðeə(r)] [egz] ['ɪntuː]['ʌðə(r)] , [ænd; ənd] [ðiːz] [hæd; həd]

moths	,	and	these	had	hatched	their	eggs	into	other	larvæ	,	and	these	had
蛾子	,	和	这些	有	孵化	他们的	鸡蛋	进入	其他	幼虫	,	和	这些	有

[prə'djuːst] ['ʌðə(r)] [mɔːθs] .

produced	other	moths	.
生产	其他	蛾子	.

这些蛾子孵化出了其他幼虫，这些幼虫又生出了其他的蛾子。

[ɔːl][ɒv; əv] [wɪtʃ] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː][klɪə(r)] [ðæt] [ðə; ði]['reɪdiəm] [reɪz] [hæd; həd] [ə'restɪd] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt]

All	of	which	made	it	clear	that	the	radium	rays	had	arrested	the	development
全部	的	哪个	制成	它	清除	那	这	镭	射线	有	被捕	这	发展

[ɒv; əv] [ðiːz] ['lɪt(ə)l] [wərmz] .

of	these	little	worms	.
的	这些	小的	蠕虫	.

所有这些都清楚地表明，镭射线阻止了这些小虫的发育。

[mɔː(r)] [wiːks] [pɑːst] , [ænd; ənd] [stɪl] [θriː] [ɔː(r)][fɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [lɪvd; 'laɪvd] ,

More	weeks	passed	,	and	still	three	or	four	of	the	larvæ	lived	,
更多的	周	通过了	,	和	仍然	三	或者	四	的	这	幼虫	居住地	,

又过了几周，仍然有三四只幼虫存活了下来。

[ænd; ənd][fɔː(r)] [fʊl] [mʌnθs] ['ɑːftə(r)][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l][ɪk'spəʊʒə(r)][wʌn] ['lɑːvə] [wɒz; wəz] [stɪl] [ə'laɪv][ænd; ənd]

and	four	full	months	after	the	original	exposure	one	larva	was	still	alive	and
和	四	满的	几个月	后	这	原来的	接触	一	幼虫	曾是	仍然	活	和

['rigl] ,

wriggling	,
扭动	,

在最初暴露四个月后，仍有一只幼虫存活并蠕动着。

[waɪl] [ɪts] [kən'temp(ə)rəri] [ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)][dʒɑː(r)][hæd; həd] [lɒŋ] [sɪns] [pɑːst] [ə'weɪ] [æz; əz]

while	its	contemporary	larvæ	in	the	other	jar	had	long	since	passed	away	as
尽管	它是	当代的	幼虫	在	这	其他	罐	有	长的	自从	通过了	离开	作为

[eɪdʒd] [mɔːθs] ,

aged	moths	,
老年人	蛾子	,

而另一个罐子里的同龄幼虫早已变成老蛾死亡了。

['liːvɪŋ] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [ɒv; əv] [mɔːθs] - [egz] [ænd; ənd] [tuː; tə] ['wɪtnəs] [ðɪs] ['mɪrək(ə)l] , [fɔː(r); fə(r)]

leaving	generations	of	moths	'	eggs	and	larvæ	to	witness	this	miracle	,	for
离开	几代人	的	蛾子	-	鸡蛋	和	幼虫	到	证人	这	奇迹	,	为了

[hɪə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] ['lɑːvə] ,

here	was	a	larva	,
这里	曾是	一个	幼虫	,

留下了一代又一代的蛾卵和幼虫来见证这一奇迹，因为这里有一只幼虫。

['venərəb(ə)l] [ə'mʌŋ] [hɪz; ɪz][kaɪnd] ,

venerable	among	his	kind	,
可敬	之中	他的	种类	,

在同类中德高望重，

[ðæt] [hæd; həd] ['æktʃuəli] [lɪvd; 'laɪvd] [θruː] [θriː] [taɪmz] [ðə; ði][spæn][ɒv; əv] [laɪf] [ə'kɔːd] [tuː; tə][hɪz; ɪz]

that	had	actually	lived	through	three	times	the	span	of	life	accorded	to	his
那	有	实际上	居住地	通过	三	时代	这	跨度	的	生活	同意	到	他的

['feloʊz] [ænd; ənd] [ðæt] [stɪl] [ʃəʊd] [nəʊ][saɪn][ɒv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['ɪntuː][ə; eɪ] [mɒθ] .

fellows	and	that	still	showed	no	sign	of	changing	into	a	moth	.
伙伴们	和	那	仍然	显示	不	符号	的	变化	进入	一个	蛾	.

它的寿命实际上是同类的三倍，而且仍然没有变成飞蛾的迹象。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['veri] [mʌtʃ] [æz; əz] [ɪf] [ə; eɪ] [jʌŋ] [mæn][ɒv; əv] ['twenti] - [wʌn] [ʃʊd; ʃəd] [kiːp] [ðə; ði]

It	was	very	much	as	if	a	young	man	of	twenty	-	one	should	keep	the
它	曾是	非常	很多	作为	如果	一个	年轻的	男人	的	二十	-	一	应该	保持	这

[ə'pɪərəns] [ɒv; əv] ['twenti] - [wʌn] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['fɪfti] [j'iəz] !

appearance	of	twenty	-	one	for	two	hundred	and	fifty	years	!
外貌	的	二十	-	一	为了	二	百	和	五十	年	!

就好像一个二十一岁的年轻人要保持二十一岁的容貌两百五十年一样!

[nɒt] [les] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ðæn; ðən] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][sʌm; səm]['riːs(ə)nt][ɪk'sperɪm(ə)nts] [meɪd] [baɪ][em] . [boʊn]

Not	less	remarkable	than	these	are	some	recent	experiments	made	by	M	.	Bohn
不是	较少的	卓越	比	这些	是	一些	最近的	实验	制成	经过	M	.	博恩

[æt; ət][ðə; ði][ˌbaɪə'lɒdʒɪk(ə)l] ['læbrətɔːriz] [ɒv; əv][ðə; ði] [sɔː'bɒn] ,

at	the	biological	laboratories	of	the	Sorbonne	,
在	这	生物	实验室	的	这	索邦大学	,

与这些同样引人注目的是M. Bohn在索邦大学生物实验室进行的一些最新实验。

[hɪz; ɪz] [kən'klʊʒənz] ['biːɪŋ] [ðæt] ['reɪdiəm] [meɪ] [səʊ][fɑː(r)]['mɒdɪfaɪ] ['veəriəs] ['ləʊə(r)] [fɔːmz] [ɒv; əv] [laɪf] [æz; əz]

his	conclusions	being	that	radium	may	so	far	modify	various	lower	forms	of	life	as
他的	结论	存在	那	镭	可能	所以	远的	调整	各种各样的	降低	表格	的	生活	作为

[tuː; tə] ['æktʃuəli] [prə'djuːs] [njuː] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv] " ['mɒnstəz] ,

to	actually	produce	new	species	of	"	monsters	,
到	实际上	生产	新的	物种	的	"	怪物	,

他的结论是，镭可能会改变各种低等生命形式，甚至产生新的“怪物”物种。

" [æb'nɔːm(ə)l]

"	abnormal
"	异常

“ 异常

[diːv'ɪeɪʃnz] [frɒm; frəm][ðə; ði][ə'rɪdʒən(ə)l] [taɪp] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spiːʃiːz] .

deviations	from	the	original	type	of	the	species	.
偏差	从	这	原来的	类型	的	这	物种	.

与该物种原始类型的偏差。

[ˌfɜːðə'mɔː(r)] , [hiː; hi][hæz; həz] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [ə'kʌmplɪʃ] [wɪð] ['reɪdiəm] [wɒt] [prə'fesə(r)] [ləːb]

Furthermore	,	he	has	been	able	to	accomplish	with	radium	what	Professor	Loeb
此外	,	他	有	到过	有能力的	到	完成	和	镭	什么	教授	勒布

[dɪd] [wɪð] [sɔːlt] [sə'lʊʃən] — [ðæt] [ɪz] ,

did	with	salt	solutions	—	that	is	,
做过	和	盐	解决方案	—	那	是	,

此外，他利用镭实现了勒布教授利用盐溶液所实现的目标——也就是说，

[tuː; tə] [kɔːz] [ðə; ði] [grəʊθ] [ɒv; əv] [ˌʌn'fiːkənˌdeɪtɪd] [egz] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] - ['ɜːtʃɪn] ,

to	cause	the	growth	of	unfecundated	eggs	of	the	sea	-	urchin	,
到	原因	这	生长	的	未受孕	鸡蛋	的	这	海	-	顽童	,

促进海胆未受精卵的生长

[ænd; ənd][tuː; tə] [əd'vɑːns] [ðiːz] [θruː] ['sevrəl] [steɪdʒɪz][ɒv; əv][ðeə(r)] [dɪ'veləpmənt] .

and	to	advance	these	through	several	stages	of	their	development	.
和	到	进步	这些	通过	一些	阶段	的	他们的	发展	.

并推动这些发展经历几个阶段。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

In	other	words	,
在	其他	字	,

换句话说，

[hiː; hi][hæz; həz] [juːst] ['reɪdiəm][tuː; tə] [kri'eɪt] [laɪf] [weə(r)] [ðeə(r)] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [nəʊ][laɪf][bʌt; bət]

he	has	used	radium	to	create	life	where	there	would	have	been	no	life	but
他	有	用过的	镭	到	创造	生活	在哪里	那里	会	有	到过	不	生活	但

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [streɪndʒ] [ˌstɪmju'leɪʃ(ə)n] .

for	this	strange	stimulation	.
为了	这	奇怪的	刺激	.

他利用镭创造了生命，如果没有这种奇特的刺激，原本不会有生命存在的地方也就不会有生命。

[səʊ] [mʌtʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv]['reɪdiəm] .

So	much	for	the	wonders	of	radium	.
所以	很多	为了	这	奇迹	的	镭	.

镭的奇妙之处就此结束了。

[wiː; wi] [siːm] , [ɪn'diːd] , [tuː; tə][biː; bi][ɒn][ðə; ði]['bɔːdə(r)] - [lænd][ɒv; əv] [stɪl] [mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] [dɪs'kʌvəri]

We	seem	,	indeed	,	to	be	on	the	border	-	land	of	still	more	wonderful	discoveries
我们	似乎	,	的确	,	到	是	在	这	边界	-	土地	的	仍然	更多的	精彩的	发现

.

:
.

我们似乎真的站在了更多奇妙发现的边缘地带。

[pə'hæps] [ðiːz] ['reɪdiəm] [ɪnˌvestə'geɪʃən] [wɪl] [liːd] [tuː; tə][sʌm; səm][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ðæt] [greɪt]

Perhaps	these	radium	investigations	will	lead	to	some	explanation	of	that	great
也许	这些	镭	调查	将要	带领	到	一些	解释	的	那	伟大的

['kwestʃən] [ɪn] ['saɪəns] ,

question	in	science	,
问题	在	科学	,

或许这些镭的研究能够对科学界的那个重大问题给出一些解释。

" [wɒt] [ɪz] [ɪˌlek'trɪsəti] ? " — [ænd; ənd] [ðæt] , [huː] [kæn; kən] [seɪ] , [meɪ] [sɒlv] [ðæt] [prə'faʊndər]

"	What	is	electricity	?	"	—	and	that	,	who	can	say	,	may	solve	that	profounder
"	什么	是	电	?	"	—	和	那	,	WHO	能	说	,	可能	解决	那	更深

['prɒbləm] , " [wɒt] [ɪz][laɪf] ?

problem	,	"	What	is	life	?
问题	,	"	什么	是	生活	?

“什么是电？”——谁又能说，这个问题或许可以解决更深刻的问题：“什么是生命？”

" [æt; ət]['prez(ə)nt][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [tuː] ['θɪərɪz] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði] [sɔːs] [ɒv; əv] ['enədʒi] [ɪn]['reɪdiəm] ,

"	At	present	there	are	two	theories	as	to	the	source	of	energy	in	radium	,
"	在	展示	那里	是	二	理论	作为	到	这	来源	的	活力	在	镭	,

“目前关于镭的能量来源有两种理论，

[ðʌs] ['steɪtɪd][baɪ] [prə'fesə(r)] ['kjʊəri] :

thus	stated	by	Professor	Curie	:
因此	声明	经过	教授	居里	:

居里教授如是说：

" [weə(r)] [ɪz][ðə; ði] [sɔːs] [ɒv; əv] [ðɪs] ['enədʒi] ?

"	Where	is	the	source	of	this	energy	?
"	在哪里	是	这	来源	的	这	活力	?

这种能量的来源是什么？

[bəuθ] ['mædəm] ['kjʊəri][ænd; ənd][maɪ'self][ɑː(r); ə(r)][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə][gəʊ] [bɪ'jɒnd] [haɪ'pɒθɪsiːz] ;

Both	Madame	Curie	and	myself	are	unable	to	go	beyond	hypotheses	;
两个都	夫人	居里	和	我	是	无法	到	去	超过	假设	;

我和居里夫人都只能停留在假设阶段；

[wʌn][ɒv; əv] [ðiːz] [kən'sɪsts] [ɪn] [sə'pəʊzɪŋ] [ðə; ði]['ætəmz][ɒv; əv]['reɪdiəm] [ɪ'vɒlvɪŋ] [ænd; ənd]

one	of	these	consists	in	supposing	the	atoms	of	radium	evolving	and
一	的	这些	由	在	假如	这	原子	的	镭	演变	和

其中一种方法是假设镭原子演化和

[træns'fɔ:mɪŋ] ['ɪntu:] [ə'nʌðə(r)] ['sɪmp(ə)l] ['bɒdi] , [ænd; ənd] , [dɪ'spaɪt] [ðə; ði] [ɪk'stri:m] ['sləʊnəs] [ɒv; əv] [ðæt]

transforming	into	another	simple	body	,	and	,	despite	the	extreme	slowness	of	that
转变	进入	其他	简单的	身体	,	和	,	尽管	这	极端	缓慢	的	那

[ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n] ,

transformation	,
转型	,

转化为另一种简单的身体，而且，尽管这种转化过程极其缓慢，

[wɪtʃ] ['kænɒt] [bi:; bi][ləʊ'keɪtɪd]['djʊərɪŋ][ə; eɪ][jɪə(r)] , [ðə; ði] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['enədʒi] [ɪn'vɒlvd] [ɪn] [ðæt]

which	cannot	be	located	during	a	year	,	the	amount	of	energy	involved	in	that
哪个	不能	是	位于	期间	一个	年	,	这	数量	的	活力	涉及	在	那

[ˌtrænsfə'meɪʃ(ə)n] [ɪz] [trə'mendəs] .

transformation	is	tremendous	.
转型	是	巨大的	.

这种物质无法在一年内被找到，而且这种转化过程中涉及的能量是巨大的。

[em] . [ænd; ənd][ˌɛmˌɛm'i:] .

M	.	and	Mme	.
M	.	和	夫人	.

先生和夫人

['kjʊəri] ['fɪnɪʃɪŋ] [ðə; ði][ˌprepə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][sʌm; səm]['reɪdiəm] .

Curie	Finishing	the	Preparation	of	some	Radium	.
居里	精加工	这	准备	的	一些	镭	.

居里完成了镭的制备工作。

" [ðə; ði]['sekənd] [haɪ'pɒθəsɪs] [kən'sɪsts] [ɪn][ðə; ði] [ˌsʌpə'zɪʃ(ə)n]

"	The	second	hypothesis	consists	in	the	supposition
"	这	第二	假设	由	在	这	假设

第二个假设在于.....

[ðæt] ['reɪdiəm][ɪz]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['kæptʃərɪŋ] [ænd; ənd] ['ju:tilaiz] [sʌm; səm] [ˌreɪdi'eɪʃn] [ɒv; əv] [ˌʌn'nəʊn]

that	radium	is	capable	of	capturing	and	utilising	some	radiations	of	unknown
那	镭	是	有能力的	的	捕捉	和	利用	一些	辐射	的	未知

['neɪtʃə(r)] [wɪtʃ] [krɒs] [speɪs] [wɪ'ðaʊt] ['aʊə(r)] ['nɒlɪdʒ] .

nature	which	cross	space	without	our	knowledge	.
自然	哪个	叉	空间	没有	我们的	知识	.

镭能够捕获和利用一些我们不知道的、性质未知的辐射，这些辐射会穿越太空。

" ['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'aɪ]

"	CHAPTER	II
"	章	二

第二章

['flaɪɪŋ] [mə'ʃi:nz] [[wʌn]]

FLYING	MACHINES	[	1	]
飞行	机器	[	1	]

飞行器[1]

['sa:ntu:s] - [du'mɑ:nts] ['stɪərəbl] [bə'lu:n]

Santos	-	Dumont's	Steerable	Balloons
桑托斯	-	杜蒙的	可转向	气球

桑托斯-杜蒙的可控气球

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第2/7页

[əˈmʌŋ] [ðə; ði] [ɪnˈventər] [ɪnˈgeɪdʒd] [ɪn] [ˈbɪldɪŋ] [ˈflaɪɪŋ] [məˈʃiːnz] [ðə; ði][məʊst] [ˈfeɪməs] , [pəˈhæps] , [ɪz]
Among 之中 **the** 这 **inventors** 发明家 **engaged** 已订婚的 **in** 在 **building** 建筑 **flying** 飞行 **machines** 机器 **the** 这 **most** 最多 **famous** 著名的 **,** , **perhaps** 也许 **,** , **is** 是
[em] . [ˈsaːntuːs] - [duˈmɑːnt] ,
M M **.** . **Santos** 桑托斯 **-** - **Dumont** 杜蒙 **,** ,

在从事飞行器制造的发明家中，最著名的或许要数桑托斯-杜蒙先生了。

[huːz] [ˈθrɪlɪŋ] [ədˈventʃəz] [ænd; ənd] [ˈnəʊtwɜːðɪ] [səkˈsesɪz] [hæv; həv][ˈgɪv(ə)n][hɪm] [wɜːld] - [waɪd]
whose 谁 **thrilling** 惊险 **adventures** 冒险 **and** 和 **noteworthy** 值得注意 **successes** 成功 **have** 有 **given** 给定 **him** 他 **world** 世界 **-** - **wide** 宽的
[feɪm] .
fame 名声 **.** .

他惊险刺激的冒险经历和卓越的成就使他享誉全球。

[hiː; hi][wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst] , [ɪnˈdiːd] ,
He 他 **was** 曾是 **the** 这 **first** 第一的 **,** , **indeed** 的确 **,** ,

他确实是第一个。

[tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ] [bəˈluːn] [ðæt] [wɒz; wəz] [ˈriːəli] [ˈstɪərəbl] [wɪð] [ˈeni] [dɪˈgriː] [ɒv; əv] [ˈsɜːt(ə)nti] ,
to 到 **build** 建造 **a** 一个 **balloon** 气球 **that** 那 **was** 曾是 **really** 真的 **steerable** 可转向 **with** 和 **any** 任何 **degree** 程度 **of** 的 **certainty** 肯定 **,** ,

制造一个真正可控且具有一定把握度的热气球，

[ˈwɪnɪŋ] [ə; eɪ] [praɪz] [ɒv; əv] $20 ,
winning 获胜 **a** 一个 **prize** 奖 **of** 的 **$20** $20 **,** ,

赢得20美元奖金

- [fɔː(r); fə(r)] [ˈdraɪvɪŋ] [hɪz; ɪz] [greɪt] [eə(r)] - [ʃɪp] [ˈəʊvə(r)][ə; eɪ] [ˈsɜːt(ə)n] [ˈspesɪfaɪd] [kɔːs] [ɪn][ˈpærɪs]
000 - **for** 为了 **driving** 驾驶 **his** 他的 **great** 伟大的 **air** 空气 **-** - **ship** 船 **over** 超过 **a** 一个 **certain** 肯定 **specified** 指定的 **course** 课程 **in** 在 **Paris** 巴黎
[ænd; ənd] [ˈbrɪŋɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] [ˈstɑrtɪŋ] - [pɔɪnt] [wɪˈðɪn] [ə; eɪ] [ˈspesɪfaɪd] [taɪm] .
and 和 **bringing** 带来 **it** 它 **back** 后退 **to** 到 **the** 这 **starting** 开始 **-** - **point** 观点 **within** 之内 **a** 一个 **specified** 指定的 **time** 时间 **.** .

000 因驾驶他的巨型飞艇在巴黎的特定路线上行驶并在规定的时间内将其开回起点而获得。

[əˈnʌðə(r)] [ɪkˈsperɪmentə(r)] [huː] [hæz; həz][hæd; həd][sʌm; səm] [dɪˈgriː] [ɒv; əv] [səkˈses] [ɪz][ðə; ði]['dʒɜːmən] ,
Another 其他 **experimenter** 实验者 **who** WHO **has** 有 **had** 有 **some** 一些 **degree** 程度 **of** 的 **success** 成功 **is** 是 **the** 这 **German** 德语 **,** ,
[kaʊnt] [ˈzepəlɪn] ,
Count 数数 **Zeppelin** 齐柏林飞艇 **,** ,

另一位取得一定成功的实验者是德国人齐柏林伯爵。

[huː] [ˈgaɪdɪd] [ə; eɪ][hjuːdʒ][eə(r)] - [ʃɪp] [ˈəʊvə(r)] [leɪk] [dʒɪˈniːvə] , ['swɪtsələnd] , [ɪn] - .
who WHO **guided** 引导 **a** 一个 **huge** 巨大的 **air** 空气 **-** - **ship** 船 **over** 超过 **Lake** 湖 **Geneva** 日内瓦 **,** , **Switzerland** 瑞士 **,** , **in** 在 **1901** - **.** .

1901年，他驾驶一艘巨大的飞艇飞越瑞士日内瓦湖。

[kɑːl] [iː] . [ˈmaɪəz] , [æn; ən] [əˈmerɪkən] , [æn; ən]['ekspɜːt] [bəˈluːnɪst] ,
Carl 卡尔 **E** E **.** . **Myers** 迈尔斯 **,** , **an** 一个 **American** 美国人 **,** , **an** 一个 **expert** 专家 **balloonist** 热气球飞行员 **,** ,

卡尔·E·迈尔斯，美国人，一位经验丰富的热气球飞行员

[hæz; həz]['ɔːlsəʊ] [bɪlt] [bə'luːn] [ɒv; əv] [smɔːl] [saɪz] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə][stɪə(r)] .

has	also	built	balloons	of	small	size	which	he	has	been	able	to	steer	.
有	还	建造	气球	的	小的	尺寸	哪个	他	有	到过	有能力的	到	转向	.

他还制造了一些小型气球，并且能够操控它们。

[ænd; ənd] ['menʃ(ə)n] [mʌst; məst]['ɔːlsəʊ][biː; bi] [meɪd] [ɒv; əv][em] . [sɛ'vɛroʊ] , [ðə; ði] ['frentʃmən] , [huːz]

And	mention	must	also	be	made	of	M	.	Severo	,	the	Frenchman	,	whose
和	提到	必须	还	是	制成	的	M	.	塞韦罗	,	这	法国人	,	谁

[ʃɪp] , [pæks] ,

ship	,	Pax	,
船	,	帕克斯	,

还必须提及法国人塞韦罗先生，他的船“帕克斯号”

[ɪk'spləʊdɪd][ɪn][ðə; ði][eə(r)][ɒn] [ɪts] [fɜːst] [trɪp] ,

exploded	in	the	air	on	its	first	trip	,
爆炸了	在	这	空气	在	它是第一的		旅行	,

首次飞行就在空中爆炸了。

['drɒpɪŋ] [ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [ə'sɪstənt] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [fiːt] ['daʊnwəd] [tuː; tə][ðeə(r)]

dropping	the	inventor	and	his	assistant	hundreds	of	feet	downward	to	their
下降	这	发明者	和	他的	助手	数百	的	脚	向下	到	他们的

[deθ] [ɒn][ðə; ði] ['peɪvmənts] [ɒv; əv]['pærɪs] .

death	on	the	pavements	of	Paris	.
死亡	在	这	人行道	的	巴黎	.

将发明家和他的助手从数百英尺高处扔下，摔死在巴黎的人行道上。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'strʌktɪv] [tuː; tə][kən'sɪdə(r)] [ɪ'speʃəli] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv]

It	will	be	most	interesting	and	instructive	to	consider	especially	the	work	of
它	将要	是	最多	有趣的	和	有指导意义的	到	考虑	尤其	这	工作	的

['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] ,

Santos	-	Dumont	,
桑托斯	-	杜蒙	,

尤其值得关注的是桑托斯-杜蒙的作品，这将非常有趣且富有启发性。

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [nɒt]['əʊnli][ðə; ði][məʊst] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] ['meɪkɪŋ] ['æktʃuəl] [flaɪts] [ɒv; əv] ['eni]

for	he	has	been	not	only	the	most	successful	in	making	actual	flights	of	any
为了	他	有	到过	不是	仅有的	这	最多	成功的	在	制作	实际的	航班	的	任何

[ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'ventər] [huː] [hæv; həv]['teɪkən] [ʌp] [ðɪs] [greɪt] ['prɒbləm] [ɒv; əv][eə(r)][ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] ,

of	the	inventors	who	have	taken	up	this	great	problem	of	air	navigation	,
的	这	发明家	WHO	有	已采取	向上	这	伟大的	问题	的	空气	导航	,

因为他不仅是所有致力于解决航空导航这一重大问题的发明家中最成功实现实际飞行的人，

[bʌt; bət][hɪz; ɪz] [əd'ventʃəz] [hæv; həv] [biːn] [məʊst][rəʊ'mæntɪk][ænd; ənd] ['θrɪlɪŋ] .

but	his	adventures	have	been	most	romantic	and	thrilling	.
但	他的	冒险	有	到过	最多	浪漫的	和	惊险	.

但他的冒险经历最为浪漫刺激。

[ɪn] [faɪv] [j'iəz] - [taɪm] [hiː; hi][hæz; həz] [bɪlt] [ænd; ənd] ['ɒpəˌeɪtɪd] [nəʊ]['fjuːə(r)][ðæn; ðən] [ten] [greɪt] [eə(r)] -

In	five	years	'	time	he	has	built	and	operated	no	fewer	than	ten	great	air	-
在	五	年	-	时间	他	有	建造	和	经营的	不	更少	比	十	伟大的	空气	-

[ʃɪps] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz] [seɪld] [ɪn] ['veərɪəs] [pɑːts] [ɒv; əv] ['jʊərəp] [ænd; ənd][ɪn] [ə'merɪkə] .

ships	which	he	has	sailed	in	various	parts	of	Europe	and	in	America	.
船舶	哪个	他	有	航行	在	各种各样的	部分	的	欧洲	和	在	美国	.

五年内，他建造并运营了不下十艘大型飞艇，并驾驶它们在欧洲和美洲各地航行。

[hiː; hi][hæz; həz]['iːv(ə)n] [kraʊnd] [hɪz; ɪz] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [wɪð] [mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] ['ʃɪprek] [ɪn][ðə; ði]

He	has	even	crowned	his	experiences	with	more	than	one	shipwreck	in	the
他	有	甚至	加冕	他的	经历	和	更多的	比	一	海难	在	这

他甚至还经历过不止一次沉船事故，这让他的经历更加辉煌。

[eə(r)] , [æn; ən] [əd'ventʃə(r)] [baɪ][ðə; ði][saɪd][ɒv; əv] [wɪtʃ] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [siː] - [rek] [ɪz] [teɪm] [ɪn'diːd]

air	,	an	adventure	by	the	side	of	which	an	ordinary	sea	-	wreck	is	tame	indeed
空气	,	一个	冒险	经过	这	边	的	哪个	一个	普通的	海	-	破坏	是	驯服	的确

,

,

,

空中冒险，与它相比，普通的沉船事故简直微不足道。

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz] [ɪ'skeɪpt] [wɪð] [hɪz; ɪz][laɪf][æz; əz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [nɒt]['əʊnli][ɒv; əv] [gʊd] ['fɔːtʃuːn]

and	he	has	escaped	with	his	life	as	a	result	not	only	of	good	fortune
和	他	有	逃脱	和	他的	生活	作为	一个	结果	不是	仅有的	的	好的	财富

[bʌt; bət][ɒv; əv]['riːəl] ['deərɪŋ][ænd; ənd] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv][maɪnd][ɪn][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv]['deɪndʒə(r)] .

but	of	real	daring	and	presence	of	mind	in	the	face	of	danger	.
但	的	真实的	大胆	和	在场	的	头脑	在	这	脸	的	危险	.

他能够活下来，不仅是因为运气好，更是因为他在面对危险时展现出了真正的勇气和沉着冷静。

[em] . [æl'bɛərtoʊ]['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] .

M	.	Alberto	Santos	-	Dumont	.
M	.	阿尔贝托	桑托斯	-	杜蒙	.

M. Alberto Santos-Dumont。

[fɔː(r); fə(r)][æn; ən][ɪn'ventə(r)] , [em] . ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][ɪz][ə; eɪ]['rɑːðə(r)] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['kærəktə(r)] .

For	an	inventor	,	M	.	Santos	-	Dumont	is	a	rather	extraordinary	character	.
为了	一个	发明者	,	M	.	桑托斯	-	杜蒙	是	一个	相当	非凡的	特点	.

对于一位发明家来说，桑托斯-杜蒙先生是一位相当不寻常的人物。

[ðə; ði]['tɪpɪk(ə)l][ɪn'ventə(r)] — [æt; ət] [liːst] [səʊ][wiː; wi] [θɪŋk] — [ɪz][pɔː(r); pʊə(r)] , [stɑːrts][pɔː(r); pʊə(r)][æt; ət]

The	typical	inventor	—	at	least	so	we	think	—	is	poor	,	starts	poor	at
这	典型的	发明者	—	在	至少	所以	我们	思考	—	是	贫穷的	,	开始	贫穷的	在

[liːst] ,

least	,
至少	,

我们认为，典型的发明家——至少一开始是贫穷的。

[ænd; ənd][hæz; həz][ə; eɪ] ['strʌg(ə)l] [tuː; tə][raɪz] .

and	has	a	struggle	to	rise	.
和	有	一个	斗争	到	上升	.

并且努力向上攀登。

[em] . ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][hæz; həz]['ɔːlweɪz][hæd; həd] ['plenti] [ɒv; əv] [miːnz] .

M	.	Santos	-	Dumont	has	always	had	plenty	of	means	.
M	.	桑托斯	-	杜蒙	有	总是	有	很多	的	方法	.

桑托斯-杜蒙先生一直都很有钱。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ɪz] ['ɔːlweɪz] [fɜːst][ə; eɪ] ['driːmə(r)] , [wiː; wi] [θɪŋk] .

The	inventor	is	always	first	a	dreamer	,	we	think	.
这	发明者	是	总是	第一的	一个	梦想家	,	我们	思考	.

我们认为，发明家首先都是梦想家。

[em] . ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][ɪz][fɜːst][ə; eɪ] ['θʌrəli] ['præktɪkl] [mæn] , [æn; ən][ˌendʒɪ'nɪə(r)] [wɪð] [ə; eɪ] [gʊd]

M	.	Santos	-	Dumont	is	first	a	thoroughly	practical	man	,	an	engineer	with	a	good
M	.	桑托斯	-	杜蒙	是	第一的	一个	彻底	实际的	男人	,	一个	工程师	和	一个	好的

['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,

knowledge	of	science	,
知识	的	科学	,

桑托斯-杜蒙先生首先是一位非常务实的人，一位拥有扎实科学知识的工程师。

[tuː; tə] [wɪtʃ] [hiː; hi] [ædz] [ðə; ði][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] [kiːn] [lʌv]

to	which	he	adds	the	imagination	of	the	inventor	and	the	keen	love
到	哪个	他	添加	这	想像力	的	这	发明者	和	这	敏锐的	爱

[ænd; ənd] ['deərɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['spɔːtsmən] [ænd; ənd][əd'ventʃərə(r)] ,

and	daring	of	the	sportsman	and	adventurer	,
和	大胆	的	这	运动员	和	冒险家	,

除此之外，他还具备发明家的想象力，以及运动员和冒险家的热情和勇气。

[wɪ'ðaʊt] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts][kʊd; kəd]['nevə(r)][hæv; həv] [biːn] ['kærid] [θruː] .

without	which	his	experiments	could	never	have	been	carried	through	.
没有	哪个	他的	实验	可以	绝不	有	到过	携带	通过	.

如果没有它，他的实验永远不可能进行下去。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] , [ɪn'diːd] , [ðæt] ['neɪtʃə(r)][hæd; həd] [ɪ'speʃəli] [ɪ'kwɪpt] [em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt]

It	would	seem	,	indeed	,	that	nature	had	especially	equipped	M	.	Santos	-	Dumont
它	会	似乎	,	的确	,	那	自然	有	尤其	配备	M	.	桑托斯	-	杜蒙

[fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] [wɜːk] [ɪn] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] .

for	his	work	in	aërial	navigation	.
为了	他的	工作	在	天线	导航	.

看来，大自然似乎特别赋予了桑托斯-杜蒙先生从事航空导航工作的能力。

[sə'pəʊzɪŋ] [æn; ən][ɪn'ventə(r)] , ['hævɪŋ] [ɔːl][ðə; ði]['ment(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] [ɒv; əv]['saːntuːs] - [duː'mɑːnt] , [ðə; ði]

Supposing	an	inventor	,	having	all	the	mental	equipment	of	Santos	-	Dumont	,	the
假如	一个	发明者	,	拥有	全部	这	精神的	设备	的	桑托斯	-	杜蒙	,	这

[aɪ'diəz] , [ðə; ði] ['enədʒi] ,

ideas	,	the	energy	,
想法	,	这	活力	,

假设一位发明家，拥有桑托斯-杜蒙的所有思维能力、想法和精力，

[ðə; ði] [miːnz] — [sə'pəʊzɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ][mæn][hæd; həd] [wei] [tuː] ['hʌndrəd] [paʊndz] !

the	means	—	supposing	such	a	man	had	weighed	two	hundred	pounds	!
这	方法	—	假如	这样的	一个	男人	有	称重	二	百	磅	!

也就是说——假设这个人重达两百磅！

[hiː; hi] [wʊd] [hæv; həv][hæd; həd][tuː; tə]

He	would	have	had	to
他	会	有	有	到

他不得不

[bɪld] [ə; eɪ] ['veri] [lɑːdʒ] [ʃɪp] [tuː; tə] ['kæri] [hɪz; ɪz] [əʊn] [weɪt] ,

build	a	very	large	ship	to	carry	his	own	weight	,
建造	一个	非常	大的	船	到	携带	他的	自己的	重量	,

建造一艘非常大的船来承载他自身的体重，

[ænd; ənd][ɔːl][hɪz; ɪz] ['prɔːbləmz] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [mɔː(r)]['kɒmpleks] , [mɔː(r)] ['dɪfɪkəlt] .

and	all	his	problems	would	have	been	more	complex	,	more	difficult	.
和	全部	他的	问题	会	有	到过	更多的	复杂的	,	更多的	难的	.

他遇到的所有问题都会更加复杂、更加困难。

['neɪtʃə(r)] [meɪd] ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt] [ə; eɪ] ['veri] [smɔːl] , [slɪm] , [slaɪt] [mæn] , [weɪɪŋ] ['hɑːdli] [mɔː(r)]

Nature	made	Santos	-	Dumont	a	very	small	,	slim	,	slight	man	,	weighing	hardly	more
自然	制成	桑托斯	-	杜蒙	一个	非常	小的	,	苗条的	,	轻微	男人	,	称重	几乎	更多的

[ðæn; ðən][wʌn] ['hʌndrəd] [paʊndz] ,

than	one	hundred	pounds	,
比	一	百	磅	,

桑托斯-杜蒙天生身材矮小瘦弱，体重不足一百磅。

[bʌt; bət] ['veri] ['æktɪv] [ænd; ənd]['mʌskjələ(r)] .

but	very	active	and	muscular	.
但	非常	积极的	和	肌肉发达的	.

但非常活跃，肌肉发达。

[ðə; ði] [fɜːst] [taɪm] [aɪ] ['evə(r)] [sɔː] [hɪm] , [ɪn] ['krɪst(ə)l] ['pæləs] , ['lʌndən] ,

The	first	time	I	ever	saw	him	,	in	Crystal	Palace	,	London	,
这	第一的	时间	我	曾经	锯	他	,	在	水晶	宫殿	,	伦敦	,

我第一次见到他是在伦敦水晶宫。

[weə(r)] [hiː; hi] [wɒz; wəz] ['setɪŋ] [ʌp] [wʌn] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [eə(r)] - [ʃɪps] [ɪn] [ə; eɪ] [hjuːdʒ] ['gæləri] ,

where	he	was	setting	up	one	of	his	air	-	ships	in	a	huge	gallery	,
在哪里	他	曾是	环境	向上	一	的	他的	空气	-	船舶	在	一个	巨大的	画廊	,

他当时正在一个巨大的展厅里安装他的其中一艘飞艇。

[aɪ] [θɔːt] [hɪm] [æt; ət] [fɜːst] [glɑːns] [tuː; tə] [biː; bi] [sʌm; səm] [bɔɪ] , [ə; eɪ] ['pɒsəb(ə)l] [spek'teɪtə(r)] ,

I	thought	him	at	first	glance	to	be	some	boy	,	a	possible	spectator	,
我	想法	他	在	第一的	瞥一眼	到	是	一些	男生	,	一个	可能的	旁观者	,

我第一眼看到他时，以为他只是个男孩，可能是个旁观者。

[huː] [wɒz; wəz] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] .

who	was	interested	in	flying	machines	.
WHO	曾是	感兴趣的	在	飞行	机器	.

他对飞行器很感兴趣。

[hɪz; ɪz] [feɪs] , [beə(r)] [ænd; ənd] ['ʃeɪvn] , [lʊkt] ['juːθfl] ;

His	face	,	bare	and	shaven	,	looked	youthful	;
他的	脸	,	裸	和	剃光	,	看起来	青春	;

他光着脸，刮了胡子，看起来很年轻；

[hiː; hi] [wɔː(r)] [ə; eɪ] ['nærəʊ] - [brɪmd] [strɔː] [hæt] [ænd; ənd] [wɒz; wəz] [drest] [ɪn] [ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv]

he	wore	a	narrow	-	brimmed	straw	hat	and	was	dressed	in	the	height	of
他	穿着	一个	狭窄的	-	满溢	稻草	帽子	和	曾是	穿着	在	这	高度	的

['fæʃ(ə)n] .

fashion	.
时尚	.

他戴着一顶窄边草帽，穿着时髦的衣服。

[wʌn] [wʊd] [nɒt] [hæv; həv] [gest] [hɪm] [tuː; tə] [biː; bi] [ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] .

One	would	not	have	guessed	him	to	be	the	inventor	.
一	会	不是	有	猜对了	他	到	是	这	发明者	.

谁也想不到他竟然是发明者。

[ə; eɪ] ['məʊmənt] ['leɪtə(r)] [hiː; hi] [hæd; həd] [hɪz; ɪz] [kəʊt] [ɒf] [ænd; ənd] [wɒz; wəz] ['ʃəʊɪŋ] [hɪz; ɪz] [men] [haʊ]

A	moment	later	he	had	his	coat	off	and	was	showing	his	men	how
一个	片刻	之后	他	有	他的	外套	离开	和	曾是	显示	他的	男人	如何

[tuː; tə] [pʊt] [ʌp] [ðə; ði] [greɪt] [fæn] - [laɪk] ['rʌdə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃɪp] [wɪtʃ] [luːm] [ə'bʌv] [ˌjuː 'es] [laɪk]

to	put	up	the	great	fan	-	like	rudder	of	the	ship	which	loomed	above	us	like
到	放	向上	这	伟大的	扇子	-	喜欢	舵	的	这	船	哪个	迫近	多于	我们	喜欢

[sʌm; səm] [ɪ'nɔːməs] ['rʌgbi] ['fʊtbɔːl] ,

some	enormous	Rugby	football	,
一些	巨大的	橄榄球	足球	,

片刻之后，他脱下外套，向他的手下演示如何升起船上巨大的扇形舵，那舵像一个巨大的橄榄球一样耸立在我们头顶。

[ænd; ənd] [ðen] [wʌn] [sɔː] [ðə; ði] ['paʊə(r)] [ðæt] [wɒz; wəz] [ɪn] [hɪm] .

and	then	one	saw	the	power	that	was	in	him	.
和	然后	一	锯	这	力量	那	曾是	在	他	.

然后，人们看到了他身上蕴藏的力量。

[brə'zɪliən] [baɪ] [ˌnæʃə'næləti] , [hiː; hi] [hæz; həz] [ə; eɪ] [dɑːk] [feɪs] , [lɑːdʒ] [dɑːk] [aɪz] ,

Brazilian	by	nationality	,	he	has	a	dark	face	,	large	dark	eyes	,
巴西	经过	国籍	,	他	有	一个	黑暗的	脸	,	大的	黑暗的	眼睛	,

他是巴西国籍，肤色黝黑，眼睛又大又黑。

[æn; ən] [ə'lɜːtnəs] [ɒv; əv] [step] [ænd; ənd] [æn; ən] [ˌenə'dʒetɪk] [wei] [ɒv; əv] ['tɔːkɪŋ] .

an	alertness	of	step	and	an	energetic	way	of	talking	.
一个	警觉	的	步	和	一个	精力充沛	方式	的	说	.

步伐轻快，谈吐充满活力。

[hɪz; ɪz] ['bɔɪhʊd] [wɒz; wəz] [spent] [ɒn][hɪz; ɪz] ['fɑːˌðərz] [ɪk'stensɪv] ['kɒfi] [plɑːn'teɪʃ(ə)n][ɪn] [brə'zɪl] ;

His	boyhood	was	spent	on	his	father's	extensive	coffee	plantation	in	Brazil	;
他的	童年	曾是	花费	在	他的	父亲的	广泛的	咖啡	种植园	在	巴西	;

他的童年是在父亲位于巴西的大片咖啡种植园里度过的;

[hɪz; ɪz]['leɪtə(r)] [j'iəz] ['məʊstli][ɪn]['pærɪs] , [ðəʊ] [hiː; hi][hæz; həz]

his	later	years	mostly	in	Paris	,	though	he	has
他的	之后	年	大多	在	巴黎	,	尽管	他	有

他晚年主要在巴黎度过，尽管他

[biːn] [ə; eɪ] ['friːkwənt] ['vɪzɪtə(r)][tuː; tə] ['ɪŋglənd] [ænd; ənd] [ə'merɪkə] .

been	a	frequent	visitor	to	England	and	America	.
到过	一个	频繁	游客	到	英格兰	和	美国	.

我曾多次到访英国和美国。

[hiː; hi] [spiːks] ['spæniʃ] , [frentʃ] , [ænd; ənd] ['ɪŋglɪʃ] [wɪð] ['iːkwəl] ['fluːənsi] .

He	speaks	Spanish	,	French	,	and	English	with	equal	fluency	.
他	说话	西班牙语	,	法语	,	和	英语	和	平等的	流利度	.

他能说一口流利的西班牙语、法语和英语。

[ɪn'diːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

['hɪərɪŋ] [hɪz; ɪz] ['ɪŋglɪʃ] [wʌn] [wʊd] [seɪ] [ðæt] [hiː; hi][mʌst; məst] ['sɜːt(ə)nli] [hæv; həv][hæd; həd][hɪz; ɪz]

hearing	his	English	one	would	say	that	he	must	certainly	have	had	his
听力	他的	英语	一	会	说	那	他	必须	当然	有	有	他的

['treɪnɪŋ] [ɪn][æn; ən] ['ɪŋglɪʃ] - ['spiːkɪŋ] ['kʌntri] ,

training	in	an	English	-	speaking	country	,
训练	在	一个	英语	-	请讲	国家	,

听他的英语，人们会认为他肯定是在英语国家接受的教育。

[ðəʊ] [nəʊ][wʌn] [wʊd] [mis'teik] [hɪm][ɪn] [ə'pɪərəns] [fɔː(r); fə(r)]['aɪðə(r)] ['ɪŋglɪʃ] [ɔː(r)] [ə'merɪkən] ,

though	no	one	would	mistake	him	in	appearance	for	either	English	or	American	,
尽管	不	一	会	错误	他	在	外貌	为了	任何一个	英语	或者	美国人	,

虽然从外表上看，没有人会把他误认为是英国人或美国人，

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi][ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [ə; eɪ]['lætɪn][ɪn] [feɪs] [ænd; ənd] [fɔːm] .

for	he	is	very	much	a	Latin	in	face	and	form	.
为了	他	是	非常	很多	一个	拉丁	在	脸	和	形式	.

因为他的长相和体态都很像拉丁人。

[wʌn] [faindz][hɪm][məʊst] [ˌʌnprɪ'tenʃəs] , ['mɒdɪst] , ['spiːkɪŋ] ['friːli] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ɪn'venʃnz] ,

One	finds	him	most	unpretentious	,	modest	,	speaking	freely	of	his	inventions	,
一	发现	他	最多	朴实无华	,	谦虚的	,	请讲	自由	的	他的	发明	,

人们发现他非常谦逊低调，毫不张扬，并且乐于谈论自己的发明。

[ænd; ənd] [jet] ['nevə(r)] ['teɪkɪŋ] [tuː; tə] [hɪm'self] ['eni] [ˌʌn'djuː] ['kredɪt] .

and	yet	never	taking	to	himself	any	undue	credit	.
和	然而	绝不	采取	到	他自己	任何	过度	信用	.

然而，他从不居功自傲。

[sevɛroʊz] [bə'luːn] , [ðə; ði] " [pæks] , " [wɪtʃ] , [ɒn][ɪts] [fɜːst] [ə'sent] [æt; ət][ə; eɪ] [haɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt]

Severo's	Balloon	,	the	"	Pax	,	"	which	,	on	its	First	Ascent	at	a	Height	of	about
塞韦罗的	气球	,	这	"	帕克斯	,	"	哪个	,	在	它是	第一的	上升	在	一个	高度	的	关于

[ˌtuːˈtuː] ,

2	,
2	,

塞韦罗的热气球"帕克斯号"，在其首次升空时高度约为2米，

- [fiːt] , [bɜːst] [ænd; ənd][ɪkˈspləʊdɪd] , [ˈsendɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ][ˈterəb(ə)l] [deθ] [bəuθ][em] . [sɛˈvɛroʊ]

000	feet	,	Burst	and	Exploded	,	Sending	to	a	Terrible	Death	both	M	.	Severo
-	脚	,	爆裂	和	爆炸了	,	发送	到	一个	糟糕的	死亡	两个都	M	.	塞韦罗

[ænd; ənd][hɪz; ɪz] [əˈsɪstənt] .

and	his	Assistant	.
和	他的	助手	.

000 英尺，爆炸，导致 M. Severo 和他的助手惨遭杀害。

[ˈsaːntuːs] - [duˈmɑːnt][ɪz] [stɪl] [ə; eɪ] [ˈveri] [jʌŋ] [mæn][tuː; tə][hæv; həv] [əˈkʌmplɪʃt] [səʊ] [mʌtʃ] .

Santos	-	Dumont	is	still	a	very	young	man	to	have	accomplished	so	much	.
桑托斯	-	杜蒙	是	仍然	一个	非常	年轻的	男人	到	有	完成	所以	很多	.

桑托斯-杜蒙年纪轻轻就取得了如此成就。

[hiː; hi][wɒz; wəz] [bɔːn] [ɪn] [brəˈzɪl] , [dʒʊˈlaɪ] - , - .

He	was	born	in	Brazil	,	July	20	,	1873	.
他	曾是	出生	在	巴西	,	七月	-	,	-	.

他于1873年7月20日出生于巴西。

[frɒm; frəm][hɪz; ɪz] [ˈɜːliɪst] [ˈbɔɪhʊd] [hiː; hi][wɒz; wəz] [ˈɪntrəstɪd] [ɪn] [kaɪts] [ænd; ənd] [driːmd] [ɒv; əv]

From	his	earliest	boyhood	he	was	interested	in	kites	and	dreamed	of
从	他的	最早	童年	他	曾是	感兴趣的	在	风筝	和	梦见	的

[ˈbiːɪŋ] [ˈeɪb(ə)l][tuː; tə][flai] .

being	able	to	fly	.
存在	有能力的	到	飞	.

他从小就对风筝感兴趣，梦想着能够飞翔。

[hiː; hi] [sez] :

He	says	:
他	说道	:

他说：

" [ai] [ˈkænɒt] [seɪ] [æt; ət] [wɒt] [eɪdʒ][ai] [meɪd] [maɪ] [fɜːst] [kaɪts] ;

"	I	cannot	say	at	what	age	I	made	my	first	kites	;
"	我	不能	说	在	什么	年龄	我	制成	我的	第一的	风筝	;

“我无法说出我第一次制作风筝是在几岁；

[bʌt; bət][ai] [rɪˈmembə(r)] [haʊ] [maɪ] [ˈkɒmreɪdz] [juːst] [tuː; tə] [tiːz] [ˌem ˈiː][æt; ət][ˈaʊə(r)] [geɪm] [ɒv; əv] -

but	I	remember	how	my	comrades	used	to	tease	me	at	our	game	of	'
但	我	记住	如何	我的	同志们	用过的	到	逗	我	在	我们的	游戏	的	-

[ˈpɪdʒɪn] [flaɪz] - !

Pigeon	flies	'	!
鸽子	苍蝇	-	!

但我记得我的战友们以前在玩“鸽子飞”游戏时是如何取笑我的！

[ɔːl] [ðə; ði] [ˈtʃɪldrən] [ˈgæðə(r)] [raʊnd] [ə; eɪ][ˈteɪb(ə)l] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ˈliːdə(r)] [kɔːlz] [aʊt] : - [ˈpɪdʒɪn] [flaɪz] !

All	the	children	gather	round	a	table	,	and	the	leader	calls	out	:	'	Pigeon	flies	!
全部	这	孩子们	收集	圆形的	一个	桌子	,	和	这	领导者	呼叫	出去	:	-	鸽子	苍蝇	!

孩子们都围坐在桌子旁，领头的孩子喊道：“鸽子飞！”

[hen] [flaɪz] !

Hen	flies	!
母鸡	苍蝇	!

母鸡飞!

[krəʊ] [flaɪz] !

Crow	flies	!
乌鸦	苍蝇	!

乌鸦飞!

[biː] [flaɪz] ! -

Bee	flies	!	'
蜜蜂	苍蝇	!	-

蜜蜂飞起来了!

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] ; [ænd; ənd][æt; ət] [iːtʃ] [kɔːl][wiː; wi][wɜː(r); wə(r)][səˈpəʊzd; səˈpəʊzɪd][tuː; tə] [reɪz] ['aʊə(r)]

and	so	on	;	and	at	each	call	we	were	supposed	to	raise	our
和	所以	在	;	和	在	每个	称呼	我们	是	据称	到	增加	我们的

['fɪŋgəz] .

fingers	.
手指	.

如此往复；每次叫号时，我们都要举起手指。

['sʌmtaɪmz] , [haʊˈevə(r)] , [hiː; hi] [wʊd] [kɔːl] [aʊt] : - [dɒg] [flaɪz] !

Sometimes	,	however	,	he	would	call	out	:	'	Dog	flies	!
有时	,	然而	,	他	会	称呼	出去	:	-	狗	苍蝇	!

但有时，他会喊道："狗飞！"

[fɒks] [flaɪz] ! -

Fox	flies	!	'
狐狸	苍蝇	!	-

狐狸飞了！

[ɔː(r)][sʌm; səm]['ʌðə(r)] [laɪk] [ɪmˌpɒsəˈbɪlətɪ] ,

or	some	other	like	impossibility	,
或者	一些	其他	喜欢	不可能	,

或者其他类似不可能的情况，

[tuː; tə] [kætʃ] [ˌjuː 'es] .

to	catch	us	.
到	抓住	我们	.

来抓我们。

[ɪf] ['eni] [wʌn] [ʃʊd; ʃəd] [reɪz] [ə; eɪ]['fɪŋgə(r)] , [hiː; hi][wɒz; wəz] [meɪd] [tuː; tə] [peɪ] [ə; eɪ] ['fɔːfɪt] .

If	any	one	should	raise	a	finger	,	he	was	made	to	pay	a	forfeit	.
如果	任何	一	应该	增加	一个	手指	,	他	曾是	制成	到	支付	一个	丧失	.

如果有人胆敢挑衅，就要受到惩罚。

[naʊ] [maɪ] ['pleɪˌmeɪts] ['nevə(r)] [feɪld] [tuː; tə] [wɪŋk] [ænd; ənd] [smaɪl] ['mɒkɪŋli] [æt; ət][ˌem 'iː] [wen] [wʌn]

Now	my	playmates	never	failed	to	wink	and	smile	mockingly	at	me	when	one
现在	我的	玩伴	绝不	失败的	到	眨眼	和	微笑	嘲讽地	在	我	什么时候	一

[ɒv; əv][ðem; ðəm] [kɔːld] - [mæn] [flaɪz] ! -

of	them	called	'	Man	flies	!	'
的	他们	称为	-	男人	苍蝇	!	-

现在，每当我的玩伴们喊"人会飞！"的时候，他们总会冲我眨眼，嘲笑我。

[fɔː(r); fə(r)][æt; ət][ðə; ði] [wɜːd] [aɪ] [wʊd] ['ɔːlweɪz] [lɪft] [maɪ]['fɪŋgə(r)] ['veri] [haɪ] ,

For	at	the	word	I	would	always	lift	my	finger	very	high	,
为了	在	这	单词	我	会	总是	举起	我的	手指	非常	高的	,

每当听到这个词，我都会高高举起手指。

[æz; əz][ə; eɪ] [saɪn] [ɒv; əv] ['æbsəluːt] [kən'vɪkʃn] ; [ænd; ənd][aɪ] [rɪ'fjuːzd] [wɪð] ['enədʒi] [tuː; tə] [peɪ] [ðə; ði]

as	a	sign	of	absolute	conviction	;	and	I	refused	with	energy	to	pay	the
作为	一个	符号	的	绝对	定罪	;	和	我	拒绝	和	活力	到	支付	这

['fɔːfɪt] .

forfeit	.
丧失	.

作为绝对信念的象征；我坚决拒绝支付罚款。

[ðə; ði][mɔː(r)] [ðeɪ] [lɑːft] [æt; ət][ˌem 'iː] , [ðə; ði] ['hæpɪə] [aɪ][wɒz; wəz] .

The	more	they	laughed	at	me	,	the	happier	I	was	.
这	更多的	他们	笑了	在	我	,	这	更快乐	我	曾是	.

他们越嘲笑我，我就越开心。

" [ɒv; əv] [kɔːs] [hiː; hi] [riːd] [dʒuːlz] [vɜːrnz] ['stɔːriz] [ænd; ənd][wɒz; wəz] ['kærid] [ə'weɪ] [ɪn][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n]

"	Of	course	he	read	Jules	Verne's	stories	and	was	carried	away	in	imagination
"	的	课程	他	读	朱尔斯	凡尔纳的	故事	和	曾是	携带	离开	在	想像力

[ɪn] [ðæt] ['ɔːθərz] ['wʌndəf(ə)l] [bə'luːn] [ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] .

in	that	author's	wonderful	balloons	and	flying	machines	.
在	那	作者的	精彩的	气球	和	飞行	机器	.

“他当然读过儒勒·凡尔纳的故事，并沉浸在这位作家笔下奇妙的热气球和飞行器的想象中。”

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [dɪ'vaʊəd] [ðə; ðɪ]['hɪstri; 'hɪstəri][ɒv; əv] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [hiː; hi] [faʊnd] [ɪn][ðə; ðɪ]

He	also	devoured	the	history	of	aërial	navigation	which	he	found	in	the
他	还	吞噬	这	历史	的	天线	导航	哪个	他	成立	在	这

[wɜːks] [ɒv; əv] [kə'miːl] ['flæməˌriən] [ænd; ənd] ['wɪlfrɪd] [diː] [fɑːnviːɛl] .

works	of	Camille	Flammarion	and	Wilfrid	de	Fonvielle	.
作品	的	卡米尔	弗拉马里翁	和	威尔弗里德	德	丰维尔	.

他还如饥似渴地阅读了卡米尔·弗拉马利翁和威尔弗里德·德·丰维耶的著作，从中了解了航空航行的历史。

[hiː; hi] [sez] , ['fɜːðə(r)] :

He	says	,	further	:
他	说道	,	更远	:

他进一步说道：

" [æt; ət][æn; ən] ['ɜːli] [eɪdʒ][aɪ][wɒz; wəz] [tɔːt] [ðə; ðɪ]['prɪnsəp(ə)lz][ɒv; əv] [mə'kænɪks] [baɪ][maɪ]['fɑːðə(r)] ,

"	At	an	early	age	I	was	taught	the	principles	of	mechanics	by	my	father	,
"	在	一个	早期的	年龄	我	曾是	教授	这	原则	的	机械学	经过	我的	父亲	,

“我从小就跟随父亲学习机械原理，

[æn; ən][ˌendʒɪ'nɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] - [sent'rɑːl] [dez] [aːts] [et] [ˌmænjʊ'fæktʃəz] [ɒv; əv]['pærɪs] .

an	engineer	of	the	École	Centrale	des	Arts	et	Manufactures	of	Paris	.
一个	工程师	的	这	-	中央	德斯	艺术	等	制成品	的	巴黎	.

巴黎中央艺术与制造学院的工程师。

[frɒm; frəm] ['tʃaɪldhʊd] [aɪ][hæd; həd][ə; eɪ] ['pæʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [kˌælkjʊ'leɪʃənz] [ænd; ənd] [ɪn'ventɪŋ] ;

From	childhood	I	had	a	passion	for	making	calculations	and	inventing	;
从	童年	我	有	一个	热情	为了	制作	计算	和	发明	;

我从小就对计算和发明创造充满热情；

[ænd; ənd][frɒm; frəm][maɪ] [tenθ] [jɪə(r)] [aɪ][wɒz; wəz] [ə'kʌstəmd] [tuː; tə]['hænd(ə)l][ðə; ðɪ] ['paʊəf(ə)l] [ænd; ənd]

and	from	my	tenth	year	I	was	accustomed	to	handle	the	powerful	and
和	从	我的	第十	年	我	曾是	习惯	到	处理	这	强大的	和

['hevi] [mə'ʃiːnz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['fæktriz] ,

heavy	machines	of	our	factories	,
重的	机器	的	我们的	工厂	,

从我十岁起，我就习惯了操作我们工厂里那些威力强大、笨重的机器。

[ænd; ənd] [draɪv] [ðə; ðɪ] ['kɒmpaʊnd] [ˌloʊkə'moʊtɪvz] [ɒn]['aʊə(r)][plɑːn'teɪʃ(ə)n] ['reɪlrəʊdz] .

and	drive	the	compound	locomotives	on	our	plantation	railroads	.
和	驾驶	这	化合物	机车	在	我们的	种植园	铁路	.

并驾驶我们种植园铁路上的复合式机车。

[aɪ][wɒz; wəz] ['kɒnstəntli] ['teɪkən] [ʌp] [wɪð] [ðə; ðɪ][dɪ'zaɪə(r)][tuː; tə] ['laɪtn]

I	was	constantly	taken	up	with	the	desire	to	lighten
我	曾是	不断地	已采取	向上	和	这	欲望	到	减轻

我一直渴望减轻体重。

[ðeə(r)] [pɑːts] ; [ænd; ənd][aɪ] [driːmd] [ɒv; əv][eə(r)] - [ʃɪps] [ænd; ənd] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] .

their	parts	;	and	I	dreamed	of	air	-	ships	and	flying	machines	.
他们的	部分	;	和	我	梦见	的	空气	-	船舶	和	飞行	机器	.

它们的部件；我梦见了飞艇和飞行器。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ] ['sentʃəri] [ðəʊz] [huː] ['ɒkjupaɪd]

The	fact	that	up	to	the	end	of	the	nineteenth	century	those	who	occupied
这	事实	那	向上	到	这	结尾	的	这	第十九	世纪	那些	WHO	占领

[ðəm'selvz] [wɪð] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n] [pɑːst] [fɔː(r); fə(r)]['kreɪzi] ,

themselves	with	aërial	navigation	passed	for	crazy	,
他们自己	和	天线	导航	通过了	为了	疯狂的	,

直到十九世纪末，那些从事航空航行的人都被视为疯子。

['rɑːðə(r)] [pliːzd] [ðæn; ðən] [ə'fendɪd] [ˌem 'iː] .

rather	pleased	than	offended	me	.
相当	高兴	比	被冒犯了	我	.

与其说是被冒犯，不如说是感到高兴。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn'kredəb(ə)l][ænd; ənd] [jet] [truː] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] ['kɪŋdəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [waɪz] ,

It	is	incredible	and	yet	true	that	in	the	kingdom	of	the	wise	,
它	是	极好的	和	然而	真的	那	在	这	王国	的	这	明智的	,

令人难以置信的是，在智者的王国里，

[tuː; tə] [wɪtʃ] [ɔːl][ɒv; əv][ˌjuː 'es]['flætə(r)] [ɑː'selvz] [wiː; wi] [bɪ'lɒŋ] ,

to	which	all	of	us	flatter	ourselves	we	belong	,
到	哪个	全部	的	我们	奉承	我们自己	我们	属于	,

我们都自认为属于其中一员，

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['ɔːlweɪz] [ðə; ði] [fuːlz] [huː] ['fɪnɪʃ] [baɪ] ['biːɪŋ] [ɪn][ðə; ði] [raɪt] .

it	is	always	the	fools	who	finish	by	being	in	the	right	.
它	是	总是	这	傻瓜	WHO	结束	经过	存在	在	这	正确的	.

最终总是傻瓜才对。

[aɪ][hæd; həd] [riːd] [ðæt] - [wɒz; wəz] [θɔːt] [ə; eɪ] [fuːl] [ʌn'tɪl] [ðə; ði] [deɪ] [wen] [hiː; hi]

I	had	read	that	Montgolfière	was	thought	a	fool	until	the	day	when	he
我	有	读	那	-	曾是	想法	一个	傻子	直到	这	天	什么时候	他

[stɒpt] [hɪz; ɪz] [ɪn'sʌltərz] - [maʊðz] [baɪ] ['lɔːntʃɪŋ] [ðə; ði][fɜːst] ['sferɪkl] [bə'luːn] ['ɪntuː][ðə; ði] ['hevənz]

stopped	his	insulters	'	mouths	by	launching	the	first	spherical	balloon	into	the	heavens
停止	他的	侮辱者	-	嘴	经过	发射	这	第一的	球形	气球	进入	这	天

.

:

.

我曾读到过，蒙哥尔菲埃一直被认为是个傻瓜，直到有一天，他发射了第一个球形气球，让那些侮辱他的人闭嘴了。

" [ðə; ði]['traɪəl][ɒv; əv] [kaʊnt] ['zɛpəlɪnz] [eə(r)] - [ʃɪp] , [dʒʊ'laɪ][ˌtuː'tuː] , - .

"	The	Trial	of	Count	Zeppelin's	Air	-	Ship	,	July	2	,	1900	.
"	这	审判	的	数数	齐柏林飞艇的	空气	-	船	,	七月	2	,	-	.

“齐柏林伯爵飞艇的审判，1900 年 7 月 2 日。”

[ə'pɒn] ['gəʊɪŋ][tuː; tə]['pærɪs]['saːntuːs] - [duːmɑːnt][æt; ət][wʌns] [tʊk] [ʌp][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] [hɪm'self]

Upon	going	to	Paris	Santos	-	Dumont	at	once	took	up	the	work	of	making	himself
之上	去	到	巴黎	桑托斯	-	杜蒙	在	一次	采取	向上	这	工作	的	制作	他自己

[fə'mɪliə(r)] [wɪð] [bə'luːnɪŋ] [ɪn][ɔːl][ɒv; əv][ɪts] ['præktɪkl] ['æspekts] .

familiar	with	ballooning	in	all	of	its	practical	aspects	.
熟悉的	和	热气球	在	全部	的	它是	实际的	方面	.

桑托斯-杜蒙一到巴黎，就立即着手学习热气球运动的各个实际方面。

[hiː; hi] [sɔː] [ðæt] [ɪf] [hiː; hi][wɜː(r); wə(r)]['evə(r)][tuː; tə] [bɪld] [æn; ən][eə(r)] - [ʃɪp] [hiː; hi][mʌst; məst][fɜːst]

He	saw	that	if	he	were	ever	to	build	an	air	-	ship	he	must	first
他	锯	那	如果	他	是	曾经	到	建造	一个	空气	-	船	他	必须	第一的

[nəʊ] [ɔːl] [ðeə(r)][wɒz; wəz][tuː; tə] [nəʊ] [ə'baʊt] [bə'luːn] - ['meɪkɪŋ] ,

know	all	there	was	to	know	about	balloon	-	making	,
知道	全部	那里	曾是	到	知道	关于	气球	-	制作	,

他意识到，如果他要建造一艘飞艇，就必须首先了解气球制造的所有知识。

['meθədz] [ɒv; əv] ['fɪlɪŋ] [wɪð] [gæs] , ['lɪftɪŋ] [kə'pæsitiz] , [ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv] [bə'lu:n] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] ,

methods	**of**	**filling**	**with**	**gas**	**,**	**lifting**	**capacities**	**,**	**the**	**action**	**of**	**balloons**	**in**	**the**	**air**	**,**
方法	的	填充	和	气体	,	举重	容量	,	这	行动	的	气球	在	这	空气	,

充气方法、升力、气球在空中的运动

[ænd; ənd][ɔ:l][ðə; ði] ['θaʊz(ə)nd] [ænd; ənd][wʌn] [θɪŋz] [kə'nektɪd] [wɪð] ['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [bə'lu:nɪŋ] .

and	**all**	**the**	**thousand**	**and**	**one**	**things**	**connected**	**with**	**ordinary**	**ballooning**	**.**
和	全部	这	千	和	一	事物	连接	和	普通的	热气球	.

以及与普通热气球飞行相关的方方面面。

[ænd; ənd]['pærɪs][hæz; həz] ['ɔ:lweɪz] [bi:n] [ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] [ðɪs] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .

And	**Paris**	**has**	**always**	**been**	**the**	**centre**	**of**	**this**	**information**	**.**
和	巴黎	有	总是	到过	这	中心	的	这	信息	.

巴黎一直是这类信息的中心。

[hi:; hi] [rɪ'gɑ:dz] [ðɪs] [prɪ'lɪmɪnəri] ['nɒlɪdʒ] [æz; əz][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l][tu:; tə] ['evri] [eə(r)] - [ʃɪp] ['bɪldə(r)] .

He	**regards**	**this**	**preliminary**	**knowledge**	**as**	**indispensable**	**to**	**every**	**air**	**-**	**ship**	**builder**	**.**
他	问候	这	初步的	知识	作为	必不可少	到	每一个	空气	-	船	建筑商	.

他认为，对于每一位飞艇建造者来说，这些初步知识都是必不可少的。

[hi:; hi] [sez] :

He	**says**	**:**
他	说道	:

他说：

" [bɪ'fɔ:(r)] ['lɔ:ntʃɪŋ] [aʊt] ['ɪntu:][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][eə(r)] - [ʃɪps] [ai] [tʊk] [peɪnz] [tu:; tə] [meɪk]

"	**Before**	**launching**	**out**	**into**	**the**	**construction**	**of**	**air**	**-**	**ships**	**I**	**took**	**pains**	**to**	**make**
"	前	发射	出去	进入	这	建造	的	空气	-	船舶	我	采取	疼痛	到	制作

[maɪ'self][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv] ['sferɪkl] [bə'lu:n] .

myself	**familiar**	**with**	**the**	**handling**	**of**	**spherical**	**balloons**	**.**
我	熟悉的	和	这	处理	的	球形	气球	.

“在着手建造飞艇之前，我费尽心思熟悉了球形气球的操作。

[ai][dɪd][nɒt]['heɪs(ə)n] , [bʌt; bət] [tʊk] ['plenti] [ɒv; əv] [taɪm] .

I	**did**	**not**	**hasten**	**,**	**but**	**took**	**plenty**	**of**	**time**	**.**
我	做过	不是	趋	,	但	采取	很多	的	时间	.

我没有急于求成，而是花了充足的时间。

[ɪn][ɔ:l] , [ai] [meɪd] ['sʌmθɪŋ] [laɪk] ['θɜ:ti] [ə'senʃən] ; [æt; ət][fɜ:st][æz; əz][ə; eɪ]['pæsɪndʒə(r)] ,

In	**all**	**,**	**I**	**made**	**something**	**like**	**thirty**	**ascensions**	**;**	**at**	**first**	**as**	**a**	**passenger**	**,**
在	全部	,	我	制成	某物	喜欢	三十	升天	;	在	第一的	作为	一个	乘客	,

总共我大概进行了三十次飞行；起初是作为乘客，

[ðen] [æz; əz][maɪ] [əʊn] ['kæptɪn] , [ænd; ənd][æt; ət][lɑ:st][ə'ləʊn] .

then	**as**	**my**	**own**	**captain**	**,**	**and**	**at**	**last**	**alone**	**.**
然后	作为	我的	自己的	队长	,	和	在	最后的	独自的	.

然后，我独自一人，做自己的船长。

[sʌm; səm][ɒv; əv] [ði:z] ['sferɪkl] [bə'lu:n] [ai] ['rentɪd] , ['ʌðə(r)z] [ai][hæd; həd] [kən'strʌktɪd] [fɔ:(r); fə(r)]

Some	**of**	**these**	**spherical**	**balloons**	**I**	**rented**	**,**	**others**	**I**	**had**	**constructed**	**for**
一些	的	这些	球形	气球	我	租来的	,	其他的	我	有	建造	为了

[ˌem 'i:] .

me	**.**
我	.

这些球形气球有些是我租的，有些是别人为我做的。

[ɒv; əv] [sʌtʃ] [ai][hæv; həv] [əʊnd] [æt; ət] [li:st] [sɪks][ɔ:(r)] [eɪt] .

Of	**such**	**I**	**have**	**owned**	**at**	**least**	**six**	**or**	**eight**	**.**
的	这样的	我	有	拥有	在	至少	六	或者	八	.

其中我至少拥有过六到八辆。

[ænd; ənd][ai][du:; də][nɒt] [bɪ'li:v] [ðæt] [wɪ'ðaʊt] [sʌtʃ] ['pri:viəs] ['stʌdi] [ænd; ənd] [ɪk'spɪəriəns] [ə; eɪ][mæn]

And	I	do	not	believe	that	without	such	previous	study	and	experience	a	man
和	我	做	不是	相信	那	没有	这样的	以前的	学习	和	经验	一个	男人

[ɪz]['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] [sək'si:dɪŋ] [wɪð] [æn; ən] ['i:lɒŋgeɪtɪd] [bə'lu:n] ,

is	capable	of	succeeding	with	an	elongated	balloon	,
是	有能力的	的	成功	和	一个	细长的	气球	,

我不认为一个男人在没有事先学习和经验的情况下能够成功地使用拉长的气球。

[hu:z] ['hændlɪŋ] [ɪz][səʊ] [mʌtʃ] [mɔ:(r)] ['delɪkət] .

whose	handling	is	so	much	more	delicate	.
谁	处理	是	所以	很多	更多的	精美的	.

它的处理方式要微妙得多。

[bɪ'fɔ:(r)] [ə'tempt] [tu:; tə][də'rekt][æn; ən][eə(r)] - [ʃɪp] ,

Before	attempting	to	direct	an	air	-	ship	,
前	尝试	到	直接的	一个	空气	-	船	,

在尝试操控飞艇之前，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəsəri] [tu:; tə][hæv; həv] ['lɜ:nɪd] [ɪn][æn; ən]['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [bə'lu:n] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði]

it	is	necessary	to	have	learned	in	an	ordinary	balloon	the	conditions	of	the
它	是	必要的	到	有	学习	在	一个	普通的	气球	这	状况	的	这

[ˌætməs'ferɪk] ['mi:diəm] ;

atmospheric	medium	;
大气	中等的	;

必须先在普通气球上了解大气介质的状况；

[tu:; tə][hæv; həv] [bɪ'kʌm] [ə'kweɪntɪd] [wɪð] [ðə; ði] [kə'pri:siz] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪnd] , [naʊ] [kə'resɪŋ] [ænd; ənd]

to	have	become	acquainted	with	the	caprices	of	the	wind	,	now	caressing	and
到	有	变得	熟人	和	这	一掷千金	的	这	风	,	现在	爱抚	和

[naʊ] ['bru:t(ə)l] ,

now	brutal	,
现在	野蛮	,

已经熟悉了风的变幻莫测，时而温柔，时而狂暴。

[ænd; ənd][tu:; tə][hæv; həv] [gɒn] ['θʌrəli] ['ɪntu:][ðə; ði] ['dɪfɪkəltɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bæləst] ['prɒbləm] ,

and	to	have	gone	thoroughly	into	the	difficulties	of	the	ballast	problem	,
和	到	有	已消失	彻底	进入	这	困难	的	这	压载物	问题	,

并且已经彻底研究过压舱物问题的难题，

[frɒm; frəm][ðə; ði]['trɪp(ə)l] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [vju:] [ɒv; əv] ['stɑrtɪŋ] , [ɒv; əv] [ˌi:kwɪ'lɪbriəm] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] ,

from	the	triple	point	of	view	of	starting	,	of	equilibrium	in	the	air	,
从	这	三倍	观点	的	看法	的	开始	,	的	平衡	在	这	空气	,

从起步、空中平衡这三方面来看，

[ænd; ənd][ɒv; əv] ['lændɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][trɪp] .

and	of	landing	at	the	end	of	the	trip	.
和	的	降落	在	这	结尾	的	这	旅行	.

以及旅程的终点。

[tu:; tə][gəʊ][ʌp][ɪn][æn; ən]['ɔ:d(ə)n(ə)ri] [bə'lu:n] , [æt; ət] [li:st] [ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [taɪmz] ,

To	go	up	in	an	ordinary	balloon	,	at	least	a	dozen	times	,
到	去	向上	在	一个	普通的	气球	,	在	至少	一个	打	时代	,

乘坐普通热气球升空至少十二次

[si:m] [tu:; tə][ˌem 'i:][æn; ən][ˌɪndɪ'spensəb(ə)l] [prɪ'lɪmɪnəri] [fɔ:(r); fə(r)] [ə'kwaɪərɪŋ] [æn; ən][ɪg'zækt]['nəʊʃ(ə)n]

seems	to	me	an	indispensable	preliminary	for	acquiring	an	exact	notion
似乎	到	我	一个	必不可少	初步的	为了	收购	一个	精确的	概念

[ɒv; əv][ðə; ði]

of	the
的	这

在我看来，这是准确理解.....不可或缺的前提条件。

['rekwɪzɪts] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ænd; ənd] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv][æn; ən] ['iːlɒŋgeɪtɪd] [bə'luːn] ,

requisites	for	the	construction	and	handling	of	an	elongated	balloon	,
必备条件	为了	这	建造	和	处理	的	一个	细长的	气球	,

['fɜːnɪʃt] [wɪð] [ɪts]['məʊtə(r)][ænd; ənd][prə'pelə(r)] .

furnished	with	its	motor	and	propeller	.
提供	和	它是	发动机	和	螺旋桨	.

建造和操作带有发动机和螺旋桨的长形气球的必要条件。

" [em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][æt; ət] [ˌnaɪn'tiːn] .

"	M	.	Santos	-	Dumont	at	Nineteen	.
"	M	.	桑托斯	-	杜蒙	在	十九	.

“M. Santos-Dumont 十九岁。

[em] . ['saːntuːs] - [duː'mɑːnts] [fɜːst] [bə'luːn] (['sferɪkl]) .

M	.	Santos	-	Dumont's	First	Balloon	(	Spherical	)	.
M	.	桑托斯	-	杜蒙的	第一的	气球	(	球形	)	.

M. Santos-Dumont 的第一个气球（球形）。

[hɪz; ɪz][fɜːst] [ə'sent] [ɪn][ə; eɪ] [bə'luːn] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɪn] - , [wen] [hiː; hi][wɒz; wəz] - [j'iəz] [əʊld] ,

His	first	ascent	in	a	balloon	was	made	in	1897	,	when	he	was	24	years	old	,
他的	第一的	上升	在	一个	气球	曾是	制成	在	-	,	什么时候	他	曾是	-	年	老的	,

他第一次乘坐热气球升空是在1897年，当时他24岁。

[æz; əz][ə; eɪ]['pæsɪndʒə(r)] [wɪð] [em] . - , [huː] [hæd; həd] [ðen] [dʒʌst] [rɪ'tɜːnd] [frɒm; frəm][ðə; ði]

as	a	passenger	with	M	.	Machuron	,	who	had	then	just	returned	from	the
作为	一个	乘客	和	M	.	-	,	WHO	有	然后	只是	返回	从	这

['ɑːktɪk] ['riːdʒənz] ,

Arctic	regions	,
北极	地区	,

作为马丘龙先生的乘客，当时他刚从北极地区返回。

[weə(r)] [hiː; hi][hæd; həd] [helpt] [tuː; tə] [stɑːt] [ˌɑːn'dreɪ][ɒn][hɪz; ɪz] [ɪl] - ['feɪtɪd] ['vɔɪɪdʒ] [ɪn] [sɜːtʃ] [ɒv; əv]

where	he	had	helped	to	start	Andrée	on	his	ill	-	fated	voyage	in	search	of
在哪里	他	有	帮助	到	开始	安德烈	在	他的	患病的	-	命中注定	航程	在	搜索	的

[ðə; ði] [nɔːθ] [pəʊl] .

the	North	Pole	.
这	北	极	.

他曾帮助安德烈开始了寻找北极的不幸旅程。

[hiː; hi] [faʊnd] [ðə; ði] [sen'seiʃən] [dɪ'laɪtf(ə)l] , ['biːɪŋ] [səʊ] [pliːzd] [wɪð] [ðə; ði] [ɪk'spɪərɪəns] [ðæt] [hiː; hi]

He	found	the	sensations	delightful	,	being	so	pleased	with	the	experience	that	he
他	成立	这	感觉	愉快	,	存在	所以	高兴	和	这	经验	那	他

['sʌbsɪkwəntli] [sɪ'kjʊəd] [ə; eɪ] [smɔːl]

subsequently	secured	a	small
随后	安全	一个	小的

他觉得这种感觉很美妙，对这种体验非常满意，以至于后来又弄到了一个小.....

[bə'luːn] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [əʊn] , [ɪn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [meɪd] ['sevrəl] [ə'sents] .

balloon	of	his	own	,	in	which	he	made	several	ascents	.
气球	的	他的	自己的	,	在	哪个	他	制成	一些	上升	.

他拥有自己的热气球，并乘坐该热气球进行了多次升空。

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [klaɪmd] [ðə; ði] [ælps] [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə] [lɜːn] [mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]

He	also	climbed	the	Alps	in	order	to	learn	more	of	the	condition	of	the
他	还	攀登	这	阿尔卑斯山	在	命令	到	学习	更多的	的	这	状况	的	这

[eə(r)][æt; ət] [haɪ] ['æltɪtjuːdz] .

air	at	high	altitudes	.
空气	在	高的	海拔	.

他还攀登了阿尔卑斯山，以便更多地了解高海拔地区的空气状况。

[ɪn] - [hiː; hi] [set] [ə'baʊt] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] [ɪn] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['riːəl] [eə(r)] - [ʃɪp] [ɔː(r)]

In	1898	he	set	about	experimentation	in	the	building	of	a	real	air	-	ship	or
在	-	他	放	关于	实验	在	这	建筑	的	一个	真实的	空气	-	船	或者

['stɪərəbl] [bə'luːn] .

steerable	balloon	.
可转向	气球	.

1898年，他开始试验建造真正的飞艇或可操控气球。

['efəts] [hæd; həd] [biːn] [meɪd] [ɪn] [ðɪs] [də'rekʃ(ə)n] [baɪ] ['fɔːmə(r)] [ɪn'ventər] , [bʌt; bət] [wɪð] [smɔːl] [sək'ses]

Efforts	had	been	made	in	this	direction	by	former	inventors	,	but	with	small	success
努力	有	到过	制成	在	这	方向	经过	以前的	发明家	,	但	和	小的	成功

.

:
.

以前的发明家们也曾朝这个方向努力过，但收效甚微。

[æz; əz] [fɑː(r)] [bæk] [æz; əz] - ['henri] ['gifəd] [meɪd] [ðə; ði] [fɜːst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fə'mɪliə(r)] [sɪ'gɑː(r)] - [ʃeɪpt]

As	far	back	as	1852	Henri	Gifford	made	the	first	of	the	familiar	cigar	-	shaped
作为	远的	后退	作为	-	亨利	吉福德	制成	这	第一的	的	这	熟悉的	雪茄	-	形状

[bə'luːn] ,

balloons	,
气球	,

早在1852年，亨利·吉福德就制造了第一个我们熟悉的雪茄形气球。

['traɪɪŋ] [stiːm] [æz; əz] [ə; eɪ] ['məʊtɪv] ['paʊə(r)] ,

trying	steam	as	a	motive	power	,
尝试	蒸汽	作为	一个	动机	力量	,

尝试以蒸汽作为动力，

[bʌt; bət] [hiː; hi] [suːn] [faʊnd] [ðæt] [æn; ən] ['endʒɪn] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [prə'pel] [ðə; ði] [bə'luːn] [wɒz; wəz]

but	he	soon	found	that	an	engine	strong	enough	to	propel	the	balloon	was
但	他	很快	成立	那	一个	引擎	强的	足够的	到	推进	这	气球	曾是

[tuː] ['hevi] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [bə'luːn] [tuː; tə] [lɪft] .

too	heavy	for	the	balloon	to	lift	.
也	重的	为了	这	气球	到	举起	.

但他很快发现，足以推动气球的发动机太重了，气球无法升空。

[ðæt] ['sɪmp(ə)l] ['feɪljə(r)] [dɪs'kʌrɪdʒd] [ɪk'sperimentə] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [lɒŋ] [taɪm] .

That	simple	failure	discouraged	experimenters	for	a	long	time	.
那	简单的	失败	灰心	实验者	为了	一个	长的	时间	.

那次简单的失败让实验者们很长一段时间都感到气馁。

[ɪn] - [dju'pwiː] [diː] [loʊm] [traɪd] ['stɪərɪŋ] [ə; eɪ] [bə'luːn] [baɪ] [mæn] ['paʊə(r)] ,

In	1877	Dupuy	de	Lome	tried	steering	a	balloon	by	man	power	,
在	-	杜普伊	德	洛美	尝试	转向	一个	气球	经过	男人	力量	,

1877年，杜普伊·德·洛姆尝试用人力操控热气球。

[bʌt; bət] [ðə; ði] [mæn] [wɒz; wəz] [nɒt] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] .

but	the	man	was	not	strong	enough	.
但	这	男人	曾是	不是	强的	足够的	.

但他力气不够大。

[ɪn] - [ə'nʌðə(r)] ['frentʃmən] , - , [ɪk'sperɪmentɪd] [wɪð] [ɪˌlek'trɪsəti] , [bʌt; bət] ,

In	1883	another	Frenchman	,	Tissandier	,	experimented	with	electricity	,	but	,
在	-	其他	法国人	,	-	,	实验	和	电	,	但	,

1883年，另一位法国人蒂桑迪埃也进行了电学实验，但是……

[æz; əz] [hɪz; ɪz] ['bætəris] [hæd; həd] [tuː; tə] [biː; bi] [laɪt] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [biː; bi] ['teɪkən] [ʌp] [ɪn] [ðə; ði] [bə'luːn] ,

as	his	batteries	had	to	be	light	enough	to	be	taken	up	in	the	balloon	,
作为	他的	电池	有	到	是	光	足够的	到	是	已采取	向上	在	这	气球	,

因为他的电池必须足够轻，才能被气球带走。

[ðeɪ] [pruːvd] [ɪˈfektɪv] [ˈəʊnli][ɪn] [ˈhelpɪŋ] [tuː; tə] [weɪ] [ˌaɪ ˈtiː] [daʊn] [tuː; tə] [ɜːθ] [əˈgen] .

they	proved	effective	only	in	helping	to	weigh	it	down	to	earth	again	.
他们	已证实	有效的	仅有的	在	帮助	到	称重	它	向下	到	地球	再次	.

事实证明，它们唯一的作用就是帮助它重新脚踏实地。

[krebz] [ænd; ənd] [ˈrenəd] , [ˈmɪlətri] , [səkˈsiːdɪd] [ˈbetə(r)] [wɪð] [ɪˌlekˈtrɪsəti] ,

Krebs	and	Renard	,	military	aëronauts	,	succeeded	better	with	electricity	,
克雷布斯	和	雷纳德	,	军队	宇航员	,	成功了	更好的	和	电	,

军事航空家克雷布斯和雷纳德在电力方面取得了更大的成功。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [meɪk] [ə; eɪ] [smɔːl] [ˈsɜːkɪt] [wɪð] [ðeə(r)][eə(r)] - [ʃɪp] , [prəˈvaɪdɪd][ˈəʊnli] [ðæt] [nəʊ] [eə(r)][wɒz; wəz]

for	they	could	make	a	small	circuit	with	their	air	-	ship	,	provided	only	that	no	air	was
为了	他们	可以	制作	一个	小的	电路	和	他们的	空气	-	船	,	假如	仅有的	那	不	空气	曾是

因为只要没有空气，他们就可以用飞艇做一个小回路。

[ˈstɜːrɪŋ] .

stirring	.
搅拌	.

搅拌。

[ɪnˈθjuːzɪæsts] [kraɪd] [aʊt] [ðæt] [ðə; ðɪ] [ˈprɒbləm] [wɒz; wəz] [sɒlvd] , [bʌt; bət][ðə; ðɪ] [tuː]

Enthusiasts	cried	out	that	the	problem	was	solved	,	but	the	two	aëronauts
爱好者	哭	出去	那	这	问题	曾是	已解决	,	但	这	二	宇航员

[ðəmˈselvz] , [æz; əz] [gʊd] [ˌmæθəməˈtɪʃən] ,

themselves	,	as	good	mathematicians	,
他们自己	,	作为	好的	数学家	,

爱好者们欢呼问题已经解决，但这两位宇航员本身作为优秀的数学家，却认为问题远未解决。

[ˈfɪgəd] [aʊt] [ðæt] [ðeɪ] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ][ˈməʊtə(r)] [eɪt] [taɪmz] [mɔː(r)] [ˈpaʊəf(ə)l] [ðæn; ðən][ðeə(r)] [əʊn] ,

figured	out	that	they	would	have	to	have	a	motor	eight	times	more	powerful	than	their	own	,
想	出去	那	他们	会	有	到	有	一个	发动机	八	时代	更多的	强大的	比	他们的	自己的	,

他们发现，他们需要一台比自己现有发动机功率大八倍的发动机。

[ænd; ənd] [ðæt] [wɪˈðaʊt] [ˈeni] [ɪnˈkriːs] [ɪn] [weɪt] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz][æn; ən] [ɪmˌpɒsəˈbɪləti] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] .

and	that	without	any	increase	in	weight	,	which	was	an	impossibility	at	that	time	.
和	那	没有	任何	增加	在	重量	,	哪个	曾是	一个	不可能	在	那	时间	.

而且体重没有增加，这在当时是不可能的。

[em] . [ˈsaːntuːs] - [duˈmɑːnts] [ˈwɜːkʃɒp] .

M	.	Santos	-	Dumont's	Workshop	.
M	.	桑托斯	-	杜蒙的	车间	.

M. Santos-Dumont 工作室。

[ˈsaːntuːs] - [duˈmɑːnt] [sɔː] [ˈpleɪnli] [ðæt] [nʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [ˈmeθədz] [wʊd] [wɜːk] .

Santos	-	Dumont	saw	plainly	that	none	of	these	methods	would	work	.
桑托斯	-	杜蒙	锯	显然	那	没有任何	的	这些	方法	会	工作	.

桑托斯-杜蒙清楚地意识到，这些方法都行不通。

[wɒt] [ðen] [wɒz; wəz][hiː; hi][tuː; tə][traɪ] ?

What	then	was	he	to	try	?
什么	然后	曾是	他	到	尝试	?

那他还能尝试什么呢?

[waɪ] , ['sɪmp(ə)l] [ɪ'nʌf] : [ðə; ði] [pə'trəʊliəm] ['məʊtə(r)][frɒm; frəm][hɪz; ɪz] ['ɔːtəməbiːl] .

Why	,	simple	enough	:	the	petroleum	motor	from	his	automobile	.
为什么	,	简单的	足够的	:	这	石油	发动机	从	他的	汽车	.

原因很简单：他汽车里的汽油发动机。

[ðə; ði]['riːs(ə)nt] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] - ['viːəkl] [hæd; həd] [prə'djuːst] [ə; eɪ] [laɪt] , [strɒŋ] , ['djʊərəb(ə)l]['məʊtə(r)] .

The	recent	development	of	the	motor	-	vehicle	had	produced	a	light	,	strong	,	durable	motor	.
这	最近的	发展	的	这	发动机	-	车辆	有	生产	一个	光	,	强的	,	耐用的	发动机	.

汽车技术的最新发展催生了轻便、坚固、耐用的发动机。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['saːntuːs] - [duːmɑːnts] [fɜːst] [greɪt] [kleɪm] [tuː; tə][əˌrɪdʒə'næləti] [ðæt] [hiː; hi] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [ə'plaɪd] [ðɪs] [tuː; tə][ðə; ði] [bə'luːn] .

It	was	Santos	-	Dumont's	first	great	claim	to	originality	that	he	should	have	applied	this	to	the	balloon	.
它	曾是	桑托斯	-	杜蒙的	第一的	伟大的	宣称	到	独创性	那	他	应该	有	应用	这	到	这	气球	.

桑托斯-杜蒙第一个真正称得上原创的地方在于，他竟然把这个概念应用到了气球上。

[hiː; hi] [dɪ'skʌvəd] [nəʊ] [njuː] ['prɪnsəp(ə)lz] , [ɪn'ventɪd] ['nʌθɪŋ] [ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] ['peɪtəntɪd] .

He	discovered	no	new	principles	,	invented	nothing	that	could	be	patented	.
他	发现	不	新的	原则	,	发明	没有什么	那	可以	是	专利	.

他没有发现任何新原理，也没有发明任何可以获得专利的东西。

[ðə; ði][sɪ'gɑː(r)] - [ʃeɪpt] [bə'luːn] [hæd; həd] [lɒŋ] [biːn] [juːst] , [səʊ][hæd; həd][ðə; ði] [pə'trəʊliəm] ['məʊtə(r)] , [bʌt; bət][hiː; hi] [pʊt] [ðem; ðəm] [tə'geðə(r)] .

The	cigar	-	shaped	balloon	had	long	been	used	,	so	had	the	petroleum	motor	,	but	he	put	them	together	.
这	雪茄	-	形状	气球	有	长的	到过	用过的	,	所以	有	这	石油	发动机	,	但	他	放	他们	一起	.

雪茄形气球和石油发动机早已被使用多年，但他将它们组合在一起。

[ænd; ənd][hiː; hi][dɪd] ['veri] [mʌtʃ] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [ðæt] .

And	he	did	very	much	more	than	that	.
和	他	做过	非常	很多	更多的	比	那	.

他所做的远不止这些。

[ðə; ði] ['veri] ['es(ə)ns] [ɒv; əv] [sək'ses] [ɪn] [ˌnævɪ'geɪʃ(ə)n][ɪz][tuː; tə][sɪ'kjʊə(r)] [laɪt] [weɪt] [wɪð] [greɪt] [streŋθ] [ænd; ənd]['paʊə(r)] .

The	very	essence	of	success	in	aërial	navigation	is	to	secure	light	weight	with	great	strength	and	power	.
这	非常	本质	的	成功	在	天线	导航	是	到	安全的	光	重量	和	伟大的	力量	和	力量	.

空中导航成功的本质在于实现轻量化与强大动力的结合。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [huː] [kæn; kən] [bɪld] [ðə; ði] ['laɪtɪst] [mə'ʃiːn] , [wɪtʃ] [ɪz]['ɔːlsəʊ] [strɒŋ] , [wɪl] , ['ʌðə(r)] [θɪŋz] ['biːɪŋ] ['iːkwəl] ,

The	inventor	who	can	build	the	lightest	machine	,	which	is	also	strong	,	will	,	other	things	being	equal	,
这	发明者	WHO	能	建造	这	最轻	机器	,	哪个	是	还	强的	,	将要	,	其他	事物	存在	平等的	,

在其他条件相同的情况下，能够制造出最轻且坚固的机器的发明家将获得.....

[hæv; həv][ðə; ði] ['greɪtɪst]

have	the	greatest
有	这	最

拥有最棒的

[sək'ses] .
success .
成功 .

成功。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][tuː; tə]['saːntuːs] - [duː'mɑːnts] [greɪt] ['kredɪt] [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ] ['veri]
It is to Santos - Dumont's great credit that he was able to build a very
它 是 到 桑托斯 - 杜蒙的 伟大的 信用 那 他 曾是 有能力的 到 建造 一个 非常
[lait] ['məʊtə(r)] ,
light motor ,
光 发动机 ,

桑托斯-杜蒙能够制造出非常轻便的发动机，这完全归功于他。

[ðæt] ['ɔːlsəʊ] [geɪv] [ə; eɪ] [gʊd] [hɔːs] - ['paʊə(r)] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [lait] [bə'luːn] [ðæt] [wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ] ['veri]
that also gave a good horse - power , and a light balloon that was also very
那 还 给予 一个 好的 马 - 力量 , 和 一个 光 气球 那 曾是 还 非常
[strɒŋ] .
strong .
强的 .

这也带来了良好的马力，以及一个既轻便又非常坚固的气球。

[ðə; ði][wʌn] [greɪt] [sɔːs] [ɒv; əv]['deɪndʒə(r)][ɪn]['juːzɪŋ][ðə; ði] [pə'trəʊliəm] ['məʊtə(r)][ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð]
The one great source of danger in using the petroleum motor in connection with
这 一 伟大的 来源 的 危险 在 使用 这 石油 发动机 在 联系 和
[ə; eɪ] [bə'luːn] [ɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['spɑːkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] [wɪl] [set]['faɪə(r)][tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'flæməb(ə)l]
a balloon is that the sparking of the motor will set fire to the inflammable
一个 气球 是 那 这 火花 的 这 发动机 将要 放 火 到 这 易燃
['haɪdrədʒən][gæs] [wɪð] [wɪtʃ] [ðə; ði] [bə'luːn] [ɪz] [fɪld] ,
hydrogen gas with which the balloon is filled ,
氢 气体 和 哪个 这 气球 是 已填 ,

使用汽油发动机给气球充气的最大危险在于，发动机产生的火花会引燃气球内充满的易燃氢气。

['kɔːzɪŋ] [ə; eɪ]['terəb(ə)l][ɪk'spləʊʒ(ə)n] .
causing a terrible explosion .
导致 一个 糟糕的 爆炸 .

引发了一场可怕的爆炸。

[ðɪs] , [ɪn'diːd] , [ɪz] [wɒt] [ɪz] [θɔːt] [tuː; tə][hæv; həv] [kɔːzd] [ðə; ði]['mɔːt(ə)l]['mɪshæp][tuː; tə][sɛ'vɛroʊ]
This , indeed , is what is thought to have caused the mortal mishap to Severo
这 , 的确 , 是 什么 是 想法 到 有 导致 这 凡人 意外 到 塞韦罗
[ænd; ənd][hɪz; ɪz] [bə'luːn] .
and his balloon .
和 他的 气球 .

这确实被认为是导致塞韦罗和他的热气球遭遇致命事故的原因。

[bʌt; bət]['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [sə'maʊnt] [ðɪs] [ænd; ənd] ['meni] ['ʌðə(r)] ['dɪfɪkəltɪz]
But Santos - Dumont was able to surmount this and many other difficulties
但 桑托斯 - 杜蒙 曾是 有能力的 到 超越 这 和 许多 其他 困难
[ɒv; əv] [kən'strʌkʃn] .
of construction .
的 建造 .

但桑托斯-杜蒙克服了这一困难以及施工中的许多其他困难。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] ['faɪnəli] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [ə; eɪ]['məʊtə(r)] — [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [æt; ət] [ðæt] [taɪm] —
The inventor finally succeeded in making a motor — remarkable at that time —
这 发明者 最后 成功了 在 制作 一个 发动机 — 卓越 在 那 时间 —
[wɪtʃ] , [weɪɪŋ] ['əʊnli] - [paʊndz] ,
which , weighing only 66 pounds ,
哪个 , 称重 仅有的 - 磅 ,

这位发明家最终成功制造出了一台在当时堪称奇迹的发动机，这台发动机重量仅为66磅。

[wʊd] [prə'dju:s] 3½ [hɔ:s] - ['paʊə(r)] .

would	produce	3½	horse	-	power	.
会	生产	3½	马	-	力量	.

将产生3.5马力。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə] [ˌʌndə'stænd] [waɪ] [ə; eɪ] [pə'trəʊliəm] ['məʊtə(r)][ɪz] [sʌtʃ] [ə; eɪ]['paʊə(r)] - [prə'dju:sə(r)]

It	is	easy	to	understand	why	a	petroleum	motor	is	such	a	power	-	producer
它	是	简单的	到	理解	为什么	一个	石油	发动机	是	这样的	一个	力量	-	制作人

[fɔ:(r); fə(r)][ɪts] [saɪz] .

for	its	size	.
为了	它是	尺寸	.

很容易理解为什么汽油发动机体积虽小，却能产生如此巨大的动力。

[ðə; ði]['greɪtə(r)] [pɑ:t] [ɒv; əv][ɪts]['fju:əl][ɪz][ɪn][ðə; ði][eə(r)] [ɪt'self] ,

The	greater	part	of	its	fuel	is	in	the	air	itself	,
这	更大的	部分	的	它是	燃料	是	在	这	空气	本身	,

它的大部分燃料都存在于空气中。

[ænd; ənd][ðə; ði][eə(r)][ɪz][ɔ:l] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [bə'lu:n] , ['redi] [fɔ:(r); fə(r)][ju:z] .

and	the	air	is	all	around	the	balloon	,	ready	for	use	.
和	这	空气	是	全部	大约	这	气球	,	准备好	为了	使用	.

气球周围充满了空气，随时可以使用。

[ðə; ði] [dʌz] [nɒt][hæv; həv][tu:; tə] [teɪk] [ˌaɪ 'ti:][ʌp] [wɪð] [hɪm] .

The	aëronaut	does	not	have	to	take	it	up	with	him	.
这	航空器	做	不是	有	到	拿	它	向上	和	他	.

飞行员不必跟他交涉。

[ðæt] [prə'pɔ:ʃ(ə)n] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]['fju:əl] [ðæt] [hi:; hi][mʌst; məst] ['kæri] , [ðə; ði] [pə'trəʊliəm] , [ɪz]

That	proportion	of	his	fuel	that	he	must	carry	,	the	petroleum	,	is
那	部分	的	他的	燃料	那	他	必须	携带	,	这	石油	,	是

[kəm'pærətɪvli] [ˌɪnsɪg'nɪfɪkənt] [ɪn] [weɪt] .

comparatively	insignificant	in	weight	.
比较	微不足道	在	重量	.

他必须携带的燃料中，石油所占的比例相对较小，重量也微不足道。

[ə; eɪ] [fju:] ['fɪgəz] [wɪl] [pru:v] ['ɪntrəstɪŋ] .

A	few	figures	will	prove	interesting	.
一个	很少	数据	将要	证明	有趣的	.

有些数据会很有意思。

[tu:] [ænd; ənd][wʌn] - [hɑ:f]

Two	and	one	-	half
二	和	一	-	一半

二又二分之一

['gælənz] [ɒv; əv] ['gæsəli:n] , [weɪɪŋ] - [paʊndz] , [wɪl] [draɪv] [ə; eɪ] 2½ [hɔ:s] - ['paʊə(r)]['ɔ:təʊsaɪk(ə)l] -

gallons	of	gasoline	,	weighing	15	pounds	,	will	drive	a	2½	horse	-	power	autocycle	94
加仑	的	汽油	,	称重	-	磅	,	将要	驾驶	一个	2½	马	-	力量	摩托车	-

[maɪlz] [ɪn][fɔ:(r)] ['aʊəz] .

miles	in	four	hours	.
英里	在	四	小时	.

15磅重的几加仑汽油，可以驱动一辆2.5马力的自动自行车在4小时内行驶94英里。

['sa:ntu:s] - [du'mɑ:nts] [bə'lu:n] [ni:dz] [les] [ðæn; ðən] 5⅓ ['gælənz] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ] [θri:] ['aʊəz] - [trɪp] .

Santos	-	Dumont's	balloon	needs	less	than	5⅓	gallons	for	a	three	hours	'	trip	.
桑托斯	-	杜蒙的	气球	需求	较少的	比	5⅓	加仑	为了	一个	三	小时	-	旅行	.

桑托斯-杜蒙的热气球飞行三个小时只需要不到 5⅓ 加仑的水。

[ðɪs] [weɪs] [bʌt; bət] - [paʊndz] ,

This	weighs	but	37	pounds	,
这	重量	但	-	磅	,

它只有37磅重，

[ænd; ənd] ['ɒkjupaɪz] [ə; eɪ] [smɔːl] [sɪ'gɑː(r)] - [ʃeɪpt] [brɑːs] ['rezəvwɑː(r)][nɪə(r)][ðə; ðɪ]['məʊtə(r)][ɒv; əv][hɪz; ɪz]

and	occupies	a	small	cigar	-	shaped	brass	reservoir	near	the	motor	of	his
和	占据	一个	小的	雪茄	-	形状	黄铜	水库	靠近	这	发动机	的	他的

[mə'ʃiːn] .

machine	.
机器	.

它位于机器马达附近的一个小型雪茄形黄铜储液罐中。

[æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['bætri] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [seɪm] [hɔːs] - ['paʊə(r)] [wʊd] [weɪ] [ˌtuː'tuː] , - [paʊndz] .

An	electric	battery	of	the	same	horse	-	power	would	weigh	2	,	695	pounds	.
一个	电的	电池	的	这	相同的	马	-	力量	会	称重	2	,	-	磅	.

同等马力的电池重量为 2,695 磅。

" ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt][nəʊ] . [wʌn] .

"	Santos	-	Dumont	No	.	1	.
"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	1	.

“桑托斯-杜蒙特 1 号。

" ['saːntuːs] - [duː'mɑːnt] ['testɪd] [hɪz; ɪz] [njuː] ['məʊtə(r)] ['veri] ['θʌrəli] [baɪ] [ə'tætʃɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ə; eɪ]

"	Santos	-	Dumont	tested	his	new	motor	very	thoroughly	by	attaching	it	to	a
"	桑托斯	-	杜蒙	测试	他的	新的	发动机	非常	彻底	经过	连接	它	到	一个

['traɪsɪk(ə)l] [wɪð] [wɪtʃ] [hiː; hi] [meɪd] [sʌm; səm]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [rʌnz] [ɪn][ænd; ənd] [ə'raʊnd] ['pærɪs] .

tricycle	with	which	he	made	some	record	runs	in	and	around	Paris	.
三轮车	和	哪个	他	制成	一些	记录	跑步	在	和	大约	巴黎	.

“桑托斯-杜蒙非常彻底地测试了他的新发动机，他将其安装在一辆三轮车上，并在巴黎及其周边地区创造了一些纪录。

['hævɪŋ] ['sætɪsfaɪd] [hɪm'self] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['θʌrəli] ['sɜːvɪsəb(ə)l] [hiː; hi][set] [ə'baʊt] ['meɪkɪŋ]

Having	satisfied	himself	that	it	was	thoroughly	serviceable	he	set	about	making
拥有	使满意	他自己	那	它	曾是	彻底	可用	他	放	关于	制作

[ðə; ðɪ] [bə'luːn] , [sɪ'gɑː(r)] - [ʃeɪpt] ,

the	balloon	,	cigar	-	shaped	,
这	气球	,	雪茄	-	形状	,

他确信它完全可用后，便开始制作雪茄形的气球。

- [fiːt] [lɒŋ] .

82	feet	long	.
-	脚	长的	.

长82英尺。

" [tuː; tə] [kiːp] [wɪ'ðɪn] [ðə; ðɪ]['lɪmɪt][ɒv; əv] [weɪt] , " [hiː; hi] [sez] ,

"	To	keep	within	the	limit	of	weight	,	"	he	says	,
"	到	保持	之内	这	限制	的	重量	,	"	他	说道	,

“为了控制在重量限制之内，”他说。

" [aɪ][fɜːst] [geɪv] [ʌp][ðə; ðɪ] ['netwɜːk] [ænd; ənd][ðə; ðɪ]['aʊtə(r)]['kʌvə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [bə'luːn] .

"	I	first	gave	up	the	network	and	the	outer	cover	of	the	ordinary	balloon	.
"	我	第一的	给予	向上	这	网络	和	这	外	覆盖	的	这	普通的	气球	.

“我首先放弃了普通气球的网状结构和外罩。”

[aɪ] [kən'sɪdəd] [ðɪs] [sɔːt] [ɒv; əv] ['sekənd] ['envələʊp] , ['həʊldɪŋ] [ðə; ðɪ][fɜːst] [wɪ'ðɪn] [ˌaɪ 'tiː] , [tuː; tə][biː; bi]

I	considered	this	sort	of	second	envelope	,	holding	the	first	within	it	,	to	be
我	经过考虑的	这	种类	的	第二	信封	,	保持	这	第一的	之内	它	,	到	是

[suː'pɜːfluəs] ,

superfluous	,
多余	,

我认为这种把第一个信封放在里面的第二个信封是多余的。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n]['hɑːmf(ə)l] , [ɪf] [nɒt] ['deɪndʒərəs] .

and	even	harmful	,	if	not	dangerous	.
和	甚至	有害	,	如果	不是	危险的	.

甚至有害，如果不是危险的话。

[tuː; tə][ðə; ði] ['envələʊp] ['prɒpə(r)][ai] [ə'tætʃt] [ðə; ði] [sə'spenʃ(ə)n] - [kɔːdz] [ɒv; əv][maɪ] ['bɑːskɪt] [də'rektli] ,

To	the	envelope	proper	I	attached	the	suspension	-	cords	of	my	basket	directly	,
到	这	信封	恰当的	我	随附的	这	暂停	-	绳索	的	我的	篮子	直接地	,

我直接把篮子的吊绳系在了信封上。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [smɔːl] ['wʊdn] [rɒdz] [ˌɪntrə'djuːst] ['ɪntuː][ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [hemz] ,

by	means	of	small	wooden	rods	introduced	into	horizontal	hems	,
经过	方法	的	小的	木制的	杆	介绍	进入	水平的	下摆	,

通过在水平缝边中插入小木杆，

[səʊd] [ɒn][bəuθ] [saɪdz] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [stʌf] [ɒv; əv][ðə; ði] [bə'luːn] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [greɪt]

sewed	on	both	sides	along	the	stuff	of	the	balloon	for	a	great
缝制的	在	两个都	侧面	沿着	这	东西	的	这	气球	为了	一个	伟大的

沿着气球的填充物两侧缝合，效果极佳。

[pɑːt] [ɒv; əv][ɪts][leŋkθ; leŋθ] .

part	of	its	length	.
部分	的	它是	长度	.

其长度的一部分。

[ə'gen] , [ɪn]['ɔːdə(r)] [nɒt] [tuː; tə] [pɑːs] [ðə; ði] - [paʊndz] [weɪt] , [ɪn'kluːdɪŋ] ['vɑːnɪʃ] ,

Again	,	in	order	not	to	pass	the	66	pounds	weight	,	including	varnish	,
再次	,	在	命令	不是	到	经过	这	-	磅	重量	,	包括	漆	,

再次强调，为了不超过66磅的重量（包括清漆），

[ai][wɒz; wəz][ə'blaɪdʒd][tuː; tə] [tʃuːz] [dʒə'pæn] [sɪlk] [ðæt] [wɒz; wəz] [ɪk'striːmli] [faɪn] , [bʌt; bət] ['feəli]

I	was	obliged	to	choose	Japan	silk	that	was	extremely	fine	,	but	fairly
我	曾是	有义务	到	选择	日本	丝绸	那	曾是	极其	美好的	,	但	相当

[rɪ'zɪstɪŋ] .

resisting	.
抵抗	.

我不得不选择质地极其精细但又相当耐磨的日本丝绸。

[ʌp] [tuː; tə] [ðɪs] [taɪm] [nəʊ] [wʌn] [hæd; həd]['evə(r)] [θɔːt] [ɒv; əv]['juːzɪŋ] [ðɪs] [fɔː(r); fə(r)] [bə'luːn] [ɪn'tendɪd]

Up	to	this	time	no	one	had	ever	thought	of	using	this	for	balloons	intended
向上	到	这	时间	不	一	有	曾经	想法	的	使用	这	为了	气球	故意的

[tuː; tə] ['kæri] [ʌp] [æn; ən] ,

to	carry	up	an	aëronaut	,
到	携带	向上	一个	航空器	,

在此之前，没有人想到过将这种方法用于载人热气球。

[bʌt; bət]['əʊnli][fɔː(r); fə(r)]['lɪt(ə)l] [bə'luːn] ['kæriɪŋ] [lait] ['redʒɪstərɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] [fɔː(r); fə(r)] [ɪnˌvestə'geʃən]

but	only	for	little	balloons	carrying	light	registering	apparatus	for	investigations
但	仅有的	为了	小的	气球	携带	光	注册	设备	为了	调查

[ɪn][ðə; ði] ['ʌpə(r)] [eə(r)] .

in	the	upper	air	.
在	这	上	空气	.

但仅适用于携带轻型测量设备进行高空探测的小型气球。

['bɑːskɪt] [ɒv; əv] " ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [nəʊ] . [wʌn] .

Basket	of	"	Santos	-	Dumont	No	.	1	.
篮子	的	"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	1	.

“桑托斯-杜蒙特1号”篮子。

" ['ʃəʊɪŋ] [prə'pelə(r)] [ænd; ənd]['məʊtə(r)] .

"	Showing	propeller	and	motor	.
"	显示	螺旋桨	和	发动机	.

图中展示了螺旋桨和发动机。

" [ai] [geɪv] [ðə; ði]['ɔːdə(r)][fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [bə'luːn] [tuː; tə][em] . [lɑːʃambr] .

"	I	gave	the	order	for	this	balloon	to	M	.	Lachambre	.
"	我	给予	这	命令	为了	这	气球	到	M	.	拉尚布尔	.

“我把这个气球的订单交给了拉尚布尔先生。”

[æt; ət][fɜːst][hiː; hi] [rɪ'fjuːzd] [tuː; tə] [teɪk] [ˌaɪ 'tiː] , ['seɪɪŋ] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [hæd; həd]['nevə(r)] [biːn]

At	first	he	refused	to	take	it	,	saying	that	such	a	thing	had	never	been
在	第一的	他	拒绝	到	拿	它	,	说	那	这样的	一个	事物	有	绝不	到过

[meɪd] ,

made	,
制成	,

起初他拒绝接受，说这种东西从未被制造出来。

[ænd; ənd] [ðæt] [hiː; hi] [wʊd] [nɒt] [biː; bi][rɪ'spɒnsəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)][maɪ] ['ræʃnəs] .

and	that	he	would	not	be	responsible	for	my	rashness	.
和	那	他	会	不是	是	负责任的	为了	我的	鲁莽	.

他表示不会为我的鲁莽行为负责。

[ai] ['ɑːnsə(r)d] [ðæt] [ai] [wʊd] [nɒt] [tʃeɪndʒ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [ɪn][ðə; ði][plæn][ɒv; əv][ðə; ði] [bə'luːn] ,

I	answered	that	I	would	not	change	a	thing	in	the	plan	of	the	balloon	,
我	回答	那	我	会	不是	改变	一个	事物	在	这	计划	的	这	气球	,

我回答说，我不会对热气球的计划做任何改动。

[ɪf] [ai][hæd; həd][tuː; tə] [səʊ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [maɪ] [əʊn] [hændz] .

if	I	had	to	sew	it	with	my	own	hands	.
如果	我	有	到	缝	它	和	我的	自己的	双手	.

如果让我亲手缝制的话。

[æt; ət][lɑːst][hiː; hi] [ə'griːd] [tuː; tə] [səʊ] [ænd; ənd] ['vɑːnɪʃ] [ðə; ði] [bə'luːn] [æz; əz][ai] [dɪ'zaɪəd] .

At	last	he	agreed	to	sew	and	varnish	the	balloon	as	I	desired	.
在	最后的	他	同意	到	缝	和	漆	这	气球	作为	我	想要的	.

他最终同意按照我的要求缝制并给气球上漆。

" ['ɑːftə(r)] [rɪ'piːtɪd] ['traɪəlz][ɒv; əv][hɪz; ɪz]['məʊtə(r)][ɪn][ðə; ði]['bɑːskɪt] — [wɪtʃ] [hiː; hi] [sə'spendɪd] [ɪn][hɪz; ɪz]

"	After	repeated	trials	of	his	motor	in	the	basket	—	which	he	suspended	in	his
"	后	重复	试验	的	他的	发动机	在	这	篮子	—	哪个	他	暂停	在	他的

['wɜːkʃɒp] — [ænd; ənd][ðə; ði] ['meɪkɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['rʌdə(r)] [ɒv; əv] [sɪlk][hiː; hi][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l] ,

workshop	—	and	the	making	of	a	rudder	of	silk	he	was	able	,
车间	—	和	这	制作	的	一个	舵	的	丝绸	他	曾是	有能力的	,

“经过反复试验，他把马达装在篮子里（篮子悬挂在他的工作室里），并用丝绸制作了一个舵，他终于能够……”

[ɪn][sep'tembə(r)] , - , [tuː; tə] [ə'tempt] ['riːəl] ['flaɪɪŋ] .

in	September	,	1898	,	to	attempt	real	flying	.
在	九月	,	-	,	到	试图	真实的	飞行	.

1898 年 9 月，尝试进行真正的飞行。

[bʌt; bət] , ['ɑːftə(r)]['raɪzɪŋ] [sək'sesfəli] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] ,

But	,	after	rising	successfully	in	the	air	,
但	,	后	上升	成功地	在	这	空气	,

但是，在成功升空之后，

[ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [əʊn] ['bɒdi] [swʌŋ] [bɪ'niːθ] [ðə; ði]['frædʒaɪl]

the	weight	of	the	machinery	and	his	own	body	swung	beneath	the	fragile
这	重量	的	这	机械	和	他的	自己的	身体	摇摆	下面	这	脆弱的

[bə'luːn] [wɒz; wəz][səʊ] [greɪt] [ðæt] [waɪl] [dɪ'sendɪŋ] [frɒm; frəm][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [haɪt] [ðə; ði]

balloon	was	so	great	that	while	descending	from	a	considerable	height	the
气球	曾是	所以	伟大的	那	尽管	下降	从	一个	大量	高度	这

[bə'luːn] ['sʌd(ə)nli] [sægd] [daʊn] [ɪn][ðə; ði]['mɪd(ə)l][ænd; ənd][bɪ'gæn][tuː; tə] [ʃʌt] [ʌp] [laɪk][ə; eɪ]

balloon	suddenly	sagged	down	in	the	middle	and	began	to	shut	up	like	a
气球	突然	下垂	向下	在	这	中间	和	开始	到	关闭	向上	喜欢	一个

[pɔːt'fəʊliəʊ] .

portfolio	.
文件夹	.

机器和他自己的身体的重量在脆弱的气球下摇摆不定，以至于气球从相当高的高度下降时，中间突然下垂，开始像文件夹一样闭合。

" [æt; ət] [ðæt] ['məʊmənt] , " [hiː; hi] [sed] , " [ai] [θɔːt] [ðæt] [ɔːl] [wɒz; wəz] ['əʊvə(r)] ,

"	At	that	moment	,	"	he	said	,	"	I	thought	that	all	was	over	,
"	在	那	片刻	,	"	他	说	,	"	我	想法	那	全部	曾是	超过	,

“那一刻，”他说，“我以为一切都结束了。”

[ðə; ði] [mɔː(r)] [səʊ] [æz; əz] [ðə; ði] [dɪ'sent] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [ɔːl'redi] [bɪ'kʌm] ['ræpɪd] ,

the	more	so	as	the	descent	,	which	had	already	become	rapid	,
这	更多的	所以	作为	这	下降	,	哪个	有	已经	变得	迅速的	,

尤其是随着下坡速度加快，情况更是如此。

[kʊd; kəd] [nəʊ] [lɒŋgə(r)] [biː; bi] [tʃekt] [baɪ] ['eni] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['juːʒuəl] [miːnz] [ɒn] [bɔːd] , [weə(r)] ['nʌθɪŋ]

could	no	longer	be	checked	by	any	of	the	usual	means	on	board	,	where	nothing
可以	不	更长	是	已检查	经过	任何	的	这	通常	方法	在	木板	,	在哪里	没有什么

[wɜːkt] .

worked	.
工作	.

船上所有常用的检查方法都失效了。

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [nəʊ] . [wʌn] .

"	Santos	-	Dumont	No	.	1	.
"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	1	.

“桑托斯-杜蒙特 1 号。

" ['ʃəʊɪŋ] [haʊ] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'gæn] [tuː; tə] [fəʊld] [ʌp] [ɪn] [ðə; ði] ['mɪd(ə)l] .

"	Showing	how	it	began	to	fold	up	in	the	middle	.
"	显示	如何	它	开始	到	折叠	向上	在	这	中间	.

“展示了它是如何从中间开始折叠起来的。”

" [ðə; ði] [dɪ'sent] [bɪ'keɪm] [ə; eɪ] ['ræpɪd] [fɔːl] .

"	The	descent	became	a	rapid	fall	.
"	这	下降	成为	一个	迅速的	落下	.

“下降变成了急速坠落。”

['lʌkɪli] ,

Luckily	,
幸运的是	,

幸运的是，

[ai] [wɒz; wəz] ['fɔːlɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] ['neɪbəhʊd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sɒft] , ['grɑːsi] - [ɒv; əv] [ðə; ði]

I	was	falling	in	the	neighborhood	of	the	soft	,	grassy	pélouse	of	the
我	曾是	坠落	在	这	邻里	的	这	柔软的	,	草丛	-	的	这

[ˌlɔːŋˈʃɑːmps] [reɪs] - [kɔːs] ,

Longchamps	race	-	course	,
珑骧	种族	-	课程	,

我当时正跌倒在隆尚赛马场柔软的草地上。

[weə(r)] [sʌm; səm] [bɪg] [bɔɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['flaɪɪŋ] [kaɪts] .

where	some	big	boys	were	flying	kites	.
在哪里	一些	大的	男孩们	是	飞行	风筝	.

一些大男孩在那里放风筝。

[ə; eɪ] ['sʌd(ə)n] [aɪ'dɪə] [strʌk] [ˌem 'iː] .

A	sudden	idea	struck	me	.
一个	突然	主意	击	我	.

我突然想到一个主意。

[ai] [kraɪd] [tuː; tə] [ðem; ðəm] [tuː; tə]

I	cried	to	them	to
我	哭	到	他们	到

我哭着向他们求助

[grɑːsp][ðə; ði][end][ɒv; əv][maɪ] - - ['miːtə(r)] [gaɪd] - [rəʊp] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [ɔːl'redi] [tʌtʃt] [ðə; ði]

grasp	the	end	of	my	100	-	meter	guide	-	rope	,	which	had	already	touched	the
抓牢	这	结尾	的	我的	-	-	仪表	指导	-	绳索	,	哪个	有	已经	感动	这

[graʊnd] ,

ground	,
地面	,

抓住我那100米长的引导绳的末端，它已经触地了。

[ænd; ənd][tuː; tə][rʌn][æz; əz][fɑːst][æz; əz] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [wɪð] [ˌaɪ 'tiː] [ə'genst] [ðə; ði][wɪnd] !

and	to	run	as	fast	as	they	could	with	it	against	the	wind	!
和	到	跑步	作为	快速地	作为	他们	可以	和	它	反对	这	风	!

他们顶着风，拼命地奔跑!

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [braɪt] [jʌŋ] ['feloʊz] ,

They	were	bright	young	fellows	,
他们	是	明亮的	年轻的	伙伴们	,

他们都是聪明伶俐的年轻人，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [grɑːsp, græsp][ðə; ði][aɪ'dɪə][ænd; ənd][ðə; ði] [gaɪd] - [rəʊp][æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['lʌki]

and	they	grasped	the	idea	and	the	guide	-	rope	at	the	same	lucky
和	他们	抓住	这	主意	和	这	指导	-	绳索	在	这	相同的	幸运的

['ɪnstənt] .

instant	.
立即的	.

他们在同一幸运的瞬间既领悟了其中的道理，又找到了正确的方向。

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðɪs] [help] [ɪn][ˌɪn ɪk'striː.mɪs][wɒz; wəz] [ɪ'miːdiət] , [ænd; ənd] [sʌtʃ] [æz; əz][ai][hæd; həd]

The	effect	of	this	help	in	extremis	was	immediate	,	and	such	as	I	had
这	影响	的	这	帮助	在	极端	曾是	即时	,	和	这样的	作为	我	有

[ɪk'spektɪd] .

expected	.
预期的	.

这种临危不惧的帮助效果立竿见影，正如我所预期的那样。

[baɪ] [ðɪs] [wiː; wi] ['les(ə)nd] [ðə; ði] [və'lɒsəti] [ɒv; əv][ðə; ði][fɔːl] ,

By	this	manœuvre	we	lessened	the	velocity	of	the	fall	,
经过	这	演习	我们	减少	这	速度	的	这	落下	,

通过这一操作，我们降低了下落速度。

[ænd; ənd][səʊ] [ə'vɔɪdɪd] [wɒt] [wʊd] ['ʌðəwaɪz] [hæv; həv] [biːn] [ə; eɪ] ['terəbli] [rʌf] ['ʃeɪkɪŋ] [ʌp] ,

and	so	avoided	what	would	otherwise	have	been	a	terribly	rough	shaking	up	,
和	所以	避免	什么	会	否则	有	到过	一个	可怕	粗糙的	摇晃	向上	,

[tuː; tə] [seɪ] [ðə; ði] [liːst] .

to	say	the	least	.
到	说	这	至少	.

因此，避免了一场至少可以说是极其剧烈的动荡。

[ai][wɒz; wəz] [seɪvd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fɜːst] [taɪm] .

I	was	saved	for	the	first	time	.
我	曾是	已保存	为了	这	第一的	时间	.

我第一次得救了。

['θæŋkɪŋ] [ðə; ði] [breɪv] [bɔɪz] , [huː] [kən'tɪnjuːd] [tuː; tə][eɪd][ˌem 'iː][tuː; tə] [pæk] ['evriθɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði]

Thanking	the	brave	boys	,	who	continued	to	aid	me	to	pack	everything	into	the
谢谢	这	勇敢的	男孩们	,	WHO	持续	到	援助	我	到	盒	一切	进入	这

[eə(r)] - [ʃɪps] ['bɑːskɪt] ,

air	-	ship's	basket	,
空气	-	船的	篮子	,

感谢那些勇敢的男孩们，他们一直帮助我把所有东西都装进飞艇的吊篮里。

[ai] ['faɪnəli] [sɪ'kjʊəd] [ə; eɪ][kæb][ænd; ənd] [tʊk] [ðə; ðɪ]['relɪk] [bæk] [tu:; tə]['pærɪs] .

I	finally	secured	a	cab	and	took	the	relic	back	to	Paris	.
我	最后	安全	一个	出租车	和	采取	这	遗迹	后退	到	巴黎	.

我终于拦到一辆出租车，把这件文物带回了巴黎。

" [hɪz; ɪz][laɪf][wɒz; wəz] [ðʌs] [seɪvd] ['ɔ:lməʊst] [mɪ'rækjələsli] ;

"	His	life	was	thus	saved	almost	miraculously	;
"	他的	生活	曾是	因此	已保存	几乎	奇迹般地	;

“他的生命就这样奇迹般地得救了；

[bʌt; bət][ðə; ðɪ]['æksɪdənt][dɪd][nɒt][dɪ'tɜ:(r)][hɪm][frɒm; frəm]['gəʊɪŋ] ['fɔ:wəd] [ɪ'mi:diətli] [wɪð] ['ʌðə(r)]

but	the	accident	did	not	deter	him	from	going	forward	immediately	with	other
但	这	事故	做过	不是	阻止	他	从	去	向前	立即地	和	其他

[ɪk'sperɪm(ə)nts] .

experiments	.
实验	.

但这次事故并没有阻止他立即进行其他实验。

[ðə; ðɪ][nekst][jɪə(r)] , - , [hi:; hi] [bɪlt] [ə; eɪ] [nju:] [eə(r)] - [ʃɪp] [kɔ:ld] ['sa:ntu:s] - [du'mɑ:nt][ˌaɪ 'aɪ] . ,

The	next	year	,	1899	,	he	built	a	new	air	-	ship	called	Santos	-	Dumont	II	.	,
这	下一个	年	,	-	,	他	建造	一个	新的	空气	-	船	称为	桑托斯	-	杜蒙	二	.	,

次年，即1899年，他建造了一艘名为桑托斯-杜蒙二号的新飞艇。

[ænd; ənd] [meɪd] [æn; ən] [ə'senʃn] [wɪð] [ˌaɪ 'ti:] ,

and	made	an	ascension	with	it	,
和	制成	一个	升天	和	它	,

并用它进行了升天，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [dɪs'sætɪsfaɪd] [hɪm][ænd; ənd][hi:; hi][æt; ət][wʌns] [bɪ'gæn] [wɪð] ['sa:ntu:s] - [du'mɑ:nt][θri:] . ,

but	it	dissatisfied	him	and	he	at	once	began	with	Santos	-	Dumont	III	.	,
但	它	不满	他	和	他	在	一次	开始	和	桑托斯	-	杜蒙	三、	.	,

但这并不能让他满意，于是他立即着手研究桑托斯-杜蒙三世。

[wɪð] [wɪtʃ] [hi:; hi] [meɪd] [ðə; ðɪ][fɜ:st] [trɪp] [ə'raʊnd] [ðə; ðɪ] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] .

with	which	he	made	the	first	trip	around	the	Eiffel	Tower	.
和	哪个	他	制成	这	第一的	旅行	大约	这	埃菲尔铁塔	塔	.

他用它完成了第一次环绕埃菲尔铁塔的旅行。

[hi:; hi] [naʊ] [meɪd] ['redi] [tu:; tə] [kəm'pi:t] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ðɪ]

He	now	made	ready	to	compete	for	the
他	现在	制成	准备好	到	竞争	为了	这

他现在准备参加竞争。

[dɔɪtʃ] [praɪz] [ɒv; əv] $20 , - .

Deutsch	prize	of	$20	,	000	.
德语	奖	的	$20	,	-	.

德意志奖奖金为 20,000 美元。

[ðə; ðɪ] ['wɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ðɪs] [praɪz] [di'mɑ:nd, -'mænd] [ðæt] [ðə; ðɪ][trɪp][frɒm; frəm] [seɪnt] - [klaʊd] [tu:; tə][ðə; ðɪ]

The	winning	of	this	prize	demanded	that	the	trip	from	Saint	-	Cloud	to	the
这	获胜	的	这	奖	要求	那	这	旅行	从	圣	-	云	到	这

['aɪfəl] ['taʊə(r)] ,

Eiffel	Tower	,
埃菲尔铁塔	塔	,

赢得这个奖项的条件是，必须从圣克卢前往埃菲尔铁塔。

[ə'raʊnd] [ˌaɪ 'ti:][ænd; ənd] [bæk] [tu:; tə][ðə; ðɪ] ['stɑrtɪŋ] [pleɪs] , [ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv][sʌm; səm] [eɪt] [maɪlz]

around	it	and	back	to	the	starting	place	,	a	distance	of	some	eight	miles
大约	它	和	后退	到	这	开始	地方	,	一个	距离	的	一些	八	英里

,

,

,

绕着它走一圈再回到起点，全程约八英里。

[ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [meɪd] [ɪn] [hɑːf] [æn; ən] ['aʊə(r)] .

should	**be**	**made**	**in**	**half**	**an**	**hour**	**.**
应该	是	制成	在	一半	一个	小时	.

半小时内就能做好。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] [hiː; hi] ['fɪnɪʃt] [ə; eɪ] [mʌtʃ] ['lɑːdʒə(r)] [eə(r)] - [ʃɪp] , ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [viː] . , [ɪn] - .

For	**this**	**purpose**	**he**	**finished**	**a**	**much**	**larger**	**air**	**-**	**ship**	**,**	**Santos**	**-**	**Dumont**	**V**	**.**	**,**	**in**
为了	这	目的	他	完成的	一个	很多	更大的	空气	-	船	,	桑托斯	-	杜蒙	V	.	,	在

1901	**.**
-	.

为此，他在 1901 年完成了一艘更大的飞艇，即桑托斯-杜蒙五号。

['ɑːftə(r)] [ə; eɪ] ['traɪəl] , [meɪd] [ɒn] [dʒʊˈlaɪ] - , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [əˈtendɪd] [baɪ] ['sevrəl] ['æksɪdənts] ,

After	**a**	**trial**	**,**	**made**	**on**	**July**	**12**	**,**	**which**	**was**	**attended**	**by**	**several**	**accidents**	**,**
后	一个	审判	,	制成	在	七月	-	,	哪个	曾是	参加	经过	一些	事故	,

7月12日进行的庭审中发生了多起事故，

[ðə; ði] [ɪnˈventə(r)] [dɪˈsaɪdɪd] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [stɑːt] ['ɜːli] [ɒn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mɔːnɪŋ] , [dʒʊˈlaɪ] - .

the	**inventor**	**decided**	**to**	**make**	**a**	**start**	**early**	**on**	**the**	**following**	**morning**	**,**	**July**	**13**	**.**
这	发明者	决定	到	制作	一个	开始	早期的	在	这	下列的	早晨	,	七月	-	.

发明家决定在第二天早上，也就是7月13日，开始着手工作。

[æz; əz] ['ɜːli] [æz; əz] [fɔː(r)] [əˈklɑːk] [hiː; hi] [wɒz; wəz] ['redi] ,

As	**early**	**as**	**four**	**o'clock**	**he**	**was**	**ready**	**,**
作为	早期的	作为	四	点钟	他	曾是	准备好	,

早在四点钟他就准备好了。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] [kraʊd] [hæd; həd] [bɪˈgʌn] [tuː; tə] ['gædə(r)] [ɪn] [ðə; ði] [pɑːk] .

and	**a**	**crowd**	**had**	**begun**	**to**	**gather**	**in**	**the**	**park**	**.**
和	一个	人群	有	开始	到	收集	在	这	公园	.

公园里开始聚集了一群人。

[æt; ət] [sɪks] . - [ðə; ði] [greɪt] ['slaɪdɪŋ] [dɔːz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bəˈluːn] - [haʊs] [wɜː(r); wə(r)] [pʊʃt] ['əʊpən] ,

At	**6**	**.**	**20**	**the**	**great**	**sliding**	**doors**	**of**	**the**	**balloon**	**-**	**house**	**were**	**pushed**	**open**	**,**
在	6	.	-	这	伟大的	滑动	门	的	这	气球	-	房子	是	推动	打开	,

6点20分，气球屋的巨大滑动门被推开了。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['mæsɪv] [ɪnˈfleɪtɪd] ['ɒkjəpənt] [wɒz; wəz] [təʊd] [aʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['əʊpən] [speɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɑːk] .

and	**the**	**massive**	**inflated**	**occupant**	**was**	**towed**	**out**	**into**	**the**	**open**	**space**	**of**	**the**
和	这	大量的	膨胀	居住者	曾是	被拖走	出去	进入	这	打开	空间	的	这

park	**.**
公园	.

巨大的充气人偶被拖到了公园的空地上。

[ðə; ði] [bɪg] ['pɔɪntɪd] [nəʊz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bəˈluːn] [ænd; ənd] [ɪts] [fɪʃ] - [laɪk] ['beli] [rɪˈzembld] [ə; eɪ] [ʃɑːk] ['glaɪdɪŋ] [wɪð] ['leɪzi] [krɑːft] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['ʃædəʊ] ['ɪntuː] [laɪt] ['wɔːtəz] .

The	**big**	**pointed**	**nose**	**of**	**the**	**balloon**	**and**	**its**	**fish**	**-**	**like**	**belly**	**resembled**	**a**	**shark**
这	大的	尖	鼻子	的	这	气球	和	它是	鱼	-	喜欢	腹部	类似	一个	鲨鱼

gliding	**with**	**lazy**	**craft**	**from**	**a**	**shadow**	**into**	**light**	**waters**	**.**
滑翔	和	懒惰的	工艺	从	一个	阴影	进入	光	水	.

气球又大又尖的鼻子和鱼一样的肚子，就像一条鲨鱼懒洋洋地乘着小船从阴影中滑入明亮的水域。

[ɪn] [ðə; ði] ['bɑːskɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kɑː(r)] [stʊd] [ðə; ði] ['kəʊtlɪs] ,

In	**the**	**basket**	**of**	**the**	**car**	**stood**	**the**	**coatless**	**aëronaut**	**,**
在	这	篮子	的	这	车	站立	这	无外套	航空器	,

车篮里站着那位没穿外套的宇航员。

[huː] [lɑːft] [ænd; ənd] ['tʃætɪd] [laɪk] [ə; eɪ] [bɔɪ] [wɪð] [ðə; ði] [kraʊd] [əˈraʊnd] [hɪm] .

who	**laughed**	**and**	**chatted**	**like**	**a**	**boy**	**with**	**the**	**crowd**	**around**	**him**	**.**
WHO	笑了	和	聊天	喜欢	一个	男生	和	这	人群	大约	他	.

他像个孩子一样和周围的人有说有笑。

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [nəʊ] . [faɪv] " ['raʊndɪŋ] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] , [dʒʊˈlaɪ] - , - .

"	Santos	-	Dumont	No	.	5	"	Rounding	Eiffel	Tower	,	July	13	,	1901	.
"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	5	"	四舍五入	埃菲尔铁塔	塔	,	七月	-	,	-	.

“桑托斯-杜蒙 5 号” 绕埃菲尔铁塔飞行，1901 年 7 月 13 日。

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['veri] [fɜːst][ðə; ði] [kənˈdɪʃ(ə)nz] [dɪd] [nɒt] [ʃəʊ] [ðəmˈselvz] ['feɪvərəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]

From	the	very	first	the	conditions	did	not	show	themselves	favourable	for	the
从	这	非常	第一的	这	状况	做过	不是	展示	他们自己	有利	为了	这

[əˈtempt] .

attempt	.
试图	.

从一开始，各种条件就对这次尝试不利。

[ðə; ði] [wɪnd] [wɒz; wəz] ['bləʊɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv][sɪks][ɔː(r)]['sev(ə)n] [jɑːrdz] [ə; eɪ] ['sekənd] .

The	wind	was	blowing	at	the	rate	of	six	or	seven	yards	a	second	.
这	风	曾是	吹	在	这	速度	的	六	或者	七	码	一个	第二	.

风速为每秒六七码。

[ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)]

The	change	of	temperature
这	改变	的	温度

温度变化

[frɒm; frəm][ðə; ði] [bəˈluːn] - [haʊs] [tuː; tə][ðə; ði] [kuːl] ['mɔːnɪŋ] [eə(r)][hæd; həd] ['sʌmwɒt] [kənˈdenst]

from	the	balloon	-	house	to	the	cool	morning	air	had	somewhat	condensed
从	这	气球	-	房子	到	这	凉爽的	早晨	空气	有	有些	浓缩版

[ðə; ði]['haɪdrədʒən][gæs][ɒv; əv][ðə; ði] [bəˈluːn] ,

the	hydrogen	gas	of	the	balloon	,
这	氢	气体	的	这	气球	,

从气球屋到凉爽的晨风，气球内的氢气有所凝结。

[səʊ] [ðæt] [wʌn] [end] [flæpt] [əˈbaʊt] [ɪn][ə; eɪ] ['flæbi] ['mænə(r)] .

so	that	one	end	flapped	about	in	a	flabby	manner	.
所以	那	一	结尾	拍打	关于	在	一个	松弛	方式	.

所以一端松松垮垮地飘来飘去。

[eə(r)][wɒz; wəz] [pʌmpt] ['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)]['rezəvwɑː(r)] , [ˌɪnˈsaɪd][ðə; ði] [bəˈluːn] ,

Air	was	pumped	into	the	air	reservoir	,	inside	the	balloon	,
空气	曾是	泵	进入	这	空气	水库	,	里面	这	气球	,

空气被泵入气球内部的储气罐中，

[bʌt; bət] [stɪl] [ðə; ði] [dɪˈzaɪəd] [rɪˈdʒɪdəti][wɒz; wəz] [nɒt] [əˈteɪnd] .

but	still	the	desired	rigidity	was	not	attained	.
但	仍然	这	想要的	刚性	曾是	不是	已达到	.

但仍然没有达到预期的刚度。

[bʌt; bət] , [mɔː(r)] [dɪsˈkʌrɪdʒɪŋ] [jet] , [wen] [ðə; ði]['məʊtə(r)][wɒz; wəz] ['stɑːtɪd] ,

But	,	more	discouraging	yet	,	when	the	motor	was	started	,
但	,	更多的	令人沮丧	然而	,	什么时候	这	发动机	曾是	开始	,

但更令人沮丧的是，当发动机启动时，

[ɪts] [kənˈtɪnjuəs] [ɪkˈsploʊʒənz] [geɪv] [tuː; tə][ðə; ði] ['præktɪst] [ɪə(r)] [saɪnz] [ɒv; əv] [məˈkænɪkl] ['dɪskɔːd] .

its	continuous	explosions	gave	to	the	practised	ear	signs	of	mechanical	discord	.
它是	连续的	爆炸	给予	到	这	已实践	耳朵	标志	的	机械的	Discord	.

它的持续爆炸声给经验丰富的耳朵带来了机械故障的迹象。

[ˌnevəðəˈles] , ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] , [wɪð] [hɪz; ɪz] [sliːvz] [rəʊld] [ʌp] , [fɪkst] [hɪmˈself] [ɪn][hɪz; ɪz]['bɑːskɪt]

Nevertheless	,	Santos	-	Dumont	,	with	his	sleeves	rolled	up	,	fixed	himself	in	his	basket
尽管如此	,	桑托斯	-	杜蒙	,	和	他的	袖子	滚动	向上	,	固定的	他自己	在	他的	篮子

.

:
.

然而，桑托斯-杜蒙卷起袖子，把自己安置在篮子里。

[hɪz; ɪz] [aɪ] [tʊk] [ə; eɪ] ['keəf(ə)l] ['sɜːveɪ] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)][eə(r)] - [ʃɪp] [lest] [sʌm; səm] [prɪ'lɪmɪnəri]

His	eye	took	a	careful	survey	of	the	entire	air	-	ship	lest	some	preliminary
他的	眼睛	采取	一个	小心	民意调查	的	这	全部的	空气	-	船	免得	一些	初步的

[hæd; həd] [biːn] [ˌəʊvə'lʊkt] .

had	been	overlooked	.
有	到过	被忽视的	.

他的目光仔细扫视了整艘飞艇，以免遗漏任何初步事项。

[hiː; hi] ['kaʊntɪd] [ðə; ði] ['bæləst] [bægz]['ʌndə(r)][hɪz; ɪz] [fiːt] [ɪn][ðə; ði] ['bɑːskɪt] ,

He	counted	the	ballast	bags	under	his	feet	in	the	basket	,
他	计数	这	压载物	包	在下面	他的	脚	在	这	篮子	,

他数了数脚下篮子里的压舱物袋，

[hiː; hi] [lʊkt] [tuː; tə][ðə; ði]['kænvəs] ['pɒkɪt] [ɒv; əv] [luːs] [sænd][æt; ət]['aɪðə(r)][hænd] , [ðen] [sɔː] [tuː; tə]

he	looked	to	the	canvas	pocket	of	loose	sand	at	either	hand	,	then	saw	to
他	看起来	到	这	帆布	口袋	的	松动的	沙	在	任何一个	手	,	然后	锯	到

[hɪz; ɪz] [gaɪd] - [rəʊp] .

his	guide	-	rope	.
他的	指导	-	绳索	.

他看了看双手间装满松散沙子的帆布袋，然后查看了他的引导绳。

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] ['veri] [greɪt] [diːl] [tuː; tə] [lʊk] ['ɑːftə(r)][ɪn] ['mænɪdʒɪŋ] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ʃɪp] ,

There	is	a	very	great	deal	to	look	after	in	managing	such	a	ship	,
那里	是	一个	非常	伟大的	交易	到	看	后	在	管理	这样的	一个	船	,

管理这样一艘船有很多需要注意的地方。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəz] [ə; eɪ][kɑːm] [hed] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['stedi] [hænd][tuː; tə][duː; də][ˌaɪ 'tiː] .

and	it	requires	a	calm	head	and	a	steady	hand	to	do	it	.
和	它	需要	一个	冷静的	头	和	一个	稳定的	手	到	做	它	.

做这件事需要冷静的头脑和稳定的手。

" [nɪə(r)][ðə; ði]['sæd(ə)l][ɒn] [wɪtʃ] [aɪ][sæt] , " [hiː; hi] [raɪts] ,

"	Near	the	saddle	on	which	I	sat	,	"	he	writes	,
"	靠近	这	鞍	在	哪个	我	卫星	,	"	他	写	,

“就在我坐的马鞍附近，”他写道，“

" [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] [endz] [ɒv; əv][ðə; ði] [kɔːdz] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [miːnz] [fɔː(r); fə(r)] [kən'trəʊlɪŋ] [ðə; ði]

"	were	the	ends	of	the	cords	and	other	means	for	controlling	the
"	是	这	结束	的	这	绳索	和	其他	方法	为了	控制	这

['dɪfrənt] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mekənɪzəm] — [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['spɑːkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)] ,

different	parts	of	the	mechanism	—	the	electric	sparking	of	the	motor	,
不同的	部分	的	这	机制	—	这	电的	火花	的	这	发动机	,

“是控制机械装置各个部件（例如电机的电火花）的绳索末端和其他装置。”

[ðə; ði][ˌregju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑːbjʊ'retə(r)] , [ðə; ði] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv]

the	regulation	of	the	carburetter	,	the	handling	of
这	规定	的	这	化油器	,	这	处理	的

化油器的调节，操作

[ðə; ði] ['rʌdə(r)] , ['bæləst] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃɪftɪŋ] [weɪts] ([kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [gaɪd] - [rəʊp]

the	rudder	,	ballast	,	and	the	shifting	weights	(	consisting	of	the	guide	-	rope
这	舵	,	压载物	,	和	这	转变	重量	(	由	的	这	指导	-	绳索

[ænd; ənd][bægz][ɒv; əv][sænd]) ,

and	bags	of	sand	)	,
和	包	的	沙	)	,

舵、压载物和移动配重（由导向绳和沙袋组成），

[ðə; ði] ['mænɪdʒɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [bə'luːnz] [vælvz] , [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪ'mɜːdʒənsi] [rəʊp][fɔː(r); fə(r)] ['teərɪŋ]
the **managing** **of** **the** **balloon's** **valves** **,** **and** **the** **emergency** **rope** **for** **tearing**
这 管理 的 这 气球的 阀门 , 和 这 紧急情况 绳索 为了 撕裂
['əʊpən][ðə; ði] [bə'luːn] .
open **the** **balloon** **.**
打开 这 气球 .

气球阀门的管理，以及用于撕开气球的紧急绳索。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['iːzəli] [biː; bi] ['gæðəd] [frɒm; frəm] [ðɪs] [ɪˌnjuːmə'reɪʃn] [ðæt] [æn; ən][eə(r)] - [ʃɪp] , ['iːv(ə)n]
It **may** **easily** **be** **gathered** **from** **this** **enumeration** **that** **an** **air** **-** **ship** **,** **even**
它 可能 容易地 是 聚集 从 这 枚举 那 一个 空气 - 船 , 甚至
[æz; əz]['sɪmp(ə)l][æz; əz][maɪ] [əʊn] ,
as **simple** **as** **my** **own** **,**
作为 简单的 作为 我的 自己的 ,

从以上列举可以很容易地看出，即使像我这样的简易飞艇，

[ɪz][ə; eɪ] ['veri] ['kɒmpleks]['ɔːgənɪzəm] ; [ænd; ənd][ðə; ði] [wɜːk] [ɪn'kʌmbənt] [ɒn][ðə; ði] [ɪz][nəʊ]
is **a** **very** **complex** **organism** **;** **and** **the** **work** **incumbent** **on** **the** **aëronaut** **is** **no**
是 一个 非常 复杂的 生物 ; 和 这 工作 现任 在 这 航空器 是 不
['sɪnɪkjʊə(r)] .
sinecure **.**
闲职 .

是一个非常复杂的有机体；而宇航员所承担的工作绝非轻松的差事。

" ['sevrəl] [frendz] [ʃʊk] [hɪz; ɪz][hænd] , [ə'mʌŋ] [ðem; ðəm]['mɪstə(r)] . [dɔɪtʃ] .
" **Several** **friends** **shook** **his** **hand** **,** **among** **them** **Mr** **.** **Deutsch** **.**
" 一些 朋友们 摇晃 他的 手 , 之中 他们 先生 . 德语 .

“几位朋友和他握了手，其中包括德意志先生。

[ðə; ði] [pleɪs] [wɒz; wəz] ['veri] [stɪl] [æz; əz][ðə; ði][mæn] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [gaɪd] - [rəʊp] [ə'weɪtɪd] [ðə; ði]['sɪgnəl]
The **place** **was** **very** **still** **as** **the** **man** **holding** **the** **guide** **-** **rope** **awaited** **the** **signal**
这 地方 曾是 非常 仍然 作为 这 男人 保持 这 指导 - 绳索 等待中 这 信号
[tuː; tə] [let] [gəʊ] .
to **let** **go** **.**
到 让 去 .

周围一片寂静，握着引导绳的男子等待着松手的信号。

[ðen] [ðə; ði]['lɪt(ə)l][mæn][ɪn][ðə; ði]['bɑːskɪt] [ə'bʌv] [ðem; ðəm] [reɪzd] [hɪz; ɪz][hændz][ænd; ənd] ['ʃaʊtɪd] .
Then **the** **little** **man** **in** **the** **basket** **above** **them** **raised** **his** **hands** **and** **shouted** **.**
然后 这 小的 男人 在 这 篮子 多于 他们 提高 他的 双手 和 喊叫 .

然后，他们头顶篮子里的小矮人举起双手大喊。

[ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] - .
The **Interior** **of** **the** **Aërodrome** **.**
这 内部的 的 这 - .

机场内部。

['ʃəʊɪŋ] [ɪts] [kən'strʌkʃn] , [ðə; ði] [ɪn'fleɪtɪd] [bə'luːn] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['penənt] [wɪð] [ɪts] ['mɪstɪk]
Showing **its** **construction** **,** **the** **inflated** **balloon** **,** **and** **the** **pennant** **with** **its** **mystic**
显示 它是 建造 , 这 膨胀 气球 , 和 这 三角旗 和 它是 神秘
['lɛtəz] .
letters **.**
信件 .

展示了它的结构、充气的气球和带有神秘字母的旗帜。

[æt; ət] [fɜːst] [ˌaɪ 'tiː] [dɪd] [nɒt] [lʊk] [laɪk] [ə; eɪ] [reɪs] [ə'genst] [taɪm] .
At **first** **it** **did** **not** **look** **like** **a** **race** **against** **time** **.**
在 第一的 它 做过 不是 看 喜欢 一个 种族 反对 时间 .

起初，这看起来并不像是一场与时间的赛跑。

[ðə; ði] [bə'luːn] [rəʊz] ['slʌgɪʃli] , [ænd; ənd]['saːntuːs] - [duːmɑːnt][hæd; həd][tuː; tə] [dʌmp] [aʊt][bæg]['ɑːftə(r)]

The	balloon	rose	sluggishly	,	and	Santos	-	Dumont	had	to	dump	out	bag	after
这	气球	玫瑰	迟缓地	,	和	桑托斯	-	杜蒙	有	到	倾倒	出去	包	后

[bæg][ɒv; əv][sænd] ,

bag	of	sand	,
包	的	沙	,

气球缓慢上升，桑托斯-杜蒙不得不一袋又一袋地倒掉沙子。

[tɪl] ['faɪnəli] [ðə; ði] [gaɪd] - [rəʊp][wɒz; wəz][klɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [triːz] .

till	finally	the	guide	-	rope	was	clear	of	the	trees	.
直到	最后	这	指导	-	绳索	曾是	清除	的	这	树木	.

最后，引导绳终于脱离了树木的束缚。

[ɔːl] [ðɪs] [geɪv] [hɪm][nəʊ] [ˌɒpə'tjuːnəti] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][də'rekʃ(ə)n] , [ænd; ənd][hiː; hi][wɒz; wəz]

All	this	gave	him	no	opportunity	to	think	of	his	direction	,	and	he	was
全部	这	给予	他	不	机会	到	思考	的	他的	方向	,	和	他	曾是

['drɪftɪŋ] [tə'wɔːd] [vɛə'sai] ;

drifting	toward	Versailles	;
漂流	朝向	凡尔赛	;

这一切让他没有机会思考自己的方向，他正朝着凡尔赛的方向漂去；

[bʌt; bət] [waɪl] [jet] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [seɪn] [hiː; hi] ['pʊld] [hɪz; ɪz] ['rʌdə(r)] [rəʊps] [tɔːt] .

but	while	yet	over	the	Seine	he	pulled	his	rudder	ropes	taut	.
但	尽管	然而	超过	这	罾	他	拉	他的	舵	绳索	紧绷	.

但当船还在塞纳河上时，他就拉紧了舵绳。

[ðen] ['sləʊli] , ['greɪsfəli] , [ðə; ði] [ɪ'nɔːməs] ['spɪnd(ə)l] [viə] [raʊnd] [ænd; ənd] ['pɔɪntɪd] [ɪts] [nəʊz]

Then	slowly	,	gracefully	,	the	enormous	spindle	veered	round	and	pointed	its	nose
然后	缓慢地	,	优雅地	,	这	巨大的	主轴	转向	圆形的	和	尖	它是	鼻子

[tə'wɔːd] [ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] .

toward	the	Eiffel	Tower	.
朝向	这	埃菲尔铁塔	塔	.

然后，巨大的纺锤缓缓地、优雅地转动，将尖端指向埃菲尔铁塔。

[ðə; ði][fænz] [spʌn] [ˌenə'dʒetɪkli] , [ænd; ənd][ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp]

The	fans	spun	energetically	,	and	the	air	-	ship
这	粉丝	旋转	精力充沛地	,	和	这	空气	-	船

风扇剧烈旋转，飞艇

['set(ə)ld] [daʊn] [tuː; tə] ['bɪznəs] - [laɪk] ['trævəlɪŋ] .

settled	down	to	business	-	like	travelling	.
定居	向下	到	商业	-	喜欢	旅行	.

适应了商务旅行。

[ˌaɪ 'tiː] [mɑːkt] [ə; eɪ] [streɪt] , [dɪ'saɪdɪd] [laɪn] [fɔː(r); fə(r)][ɪts] [gəʊl] ,

It	marked	a	straight	,	decided	line	for	its	goal	,
它	标记	一个	直的	,	决定	线	为了	它是	目标	,

它为实现目标划定了一条笔直而坚定的路线。

[ðen] ['fɒləʊd] [ðə; ði] ['tʃəʊzn] [ruːt] [wɪð] [ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [spiːd] .

then	followed	the	chosen	route	with	a	considerable	speed	.
然后	随后	这	选定	路线	和	一个	大量	速度	.

然后以相当快的速度沿着选定的路线行驶。

[suːn] [ðə; ði] [tʃʌg] - ['tʃʌgɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['məʊtə(r)][kʊd; kəd][biː; bi] [hɜːd] [nəʊ][lɒŋgə(r)][baɪ][ðə; ði]

Soon	the	chug	-	chugging	of	the	motor	could	be	heard	no	longer	by	the
很快	这	突突	-	猛灌	的	这	发动机	可以	是	听到	不	更长	经过	这

[spek'tetər] ,

spectators	,
观众	,

很快，观众们就听不到发动机的突突声了。

[ænd; ənd][ðə; ði] [bə'luːn] [ænd; ənd][kɑː(r)] [gruː] [smɔːlə(r)][ænd; ənd][smɔːlə(r)][ɪn][ɪts]['heɪləʊ][ɒv; əv] [laɪt]
and **the** **balloon** **and** **car** **grew** **smaller** **and** **smaller** **in** **its** **halo** **of** **light**
和 这 气球 和 车 生长 较小的 和 较小的 在 它是 光环 的 光
[sməʊk] .
smoke **.**
抽烟 .

气球和汽车在淡淡的烟雾光晕中越来越小。

[ðəʊz] [ɪn][ðə; ði] [pɑːk] [sɔː] ['əʊnli][ðə; ði] [skruː] [ænd; ənd][ðə; ði][rɪə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [bə'luːn] ,
Those **in** **the** **park** **saw** **only** **the** **screw** **and** **the** **rear** **of** **the** **balloon** **,**
那些 在 这 公园 锯 仅有的 这 拧紧 和 这 后部 的 这 气球 ,

公园里的人们只看到了螺旋桨和气球的尾部。

[laɪk] [ðə; ði] [stɜːn] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['stiːmə(r)] [ɪn][draɪ] [dɒk] .
like **the** **stern** **of** **a** **steamer** **in** **dry** **dock** **.**
喜欢 这 船尾 的 一个 汽船 在 干燥 码头 .

就像停泊在干船坞里的轮船船尾一样。

[bɪ'fɔː(r)] [lɒŋ] ['əʊnli][ə; eɪ][dɒt] [rɪ'meɪnd] [ə'genst] [ðə; ði][skaɪ] .
Before **long** **only** **a** **dot** **remained** **against** **the** **sky** **.**
前 长的 仅有的 一个 点 剩余 反对 这 天空 .

不久之后，天空中只剩下一个小点。

['grædʒuəli] [hiː; hi] [keɪm] ['nɪərə(r)] [ə'gen] , ['ɔːlməʊst] [rɪ'tɜːnɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [pɑːk] ,
Gradually **he** **came** **nearer** **again** **,** **almost** **returning** **to** **the** **park** **,**
逐步地 他 来了 更近 再次 , 几乎 返回 到 这 公园 ,

他渐渐又靠近了一些，几乎回到了公园里。

[bʌt; bət][ðə; ði] [wɪnd] [drəʊv] [hɪm] [bæk] [ə'krɒs] [ðə; ði]['rɪvə(r)] [seɪn] .
but **the** **wind** **drove** **him** **back** **across** **the** **river** **Seine** **.**
但 这 风 驾驶 他 后退 穿过 这 河 罾 .

但风把他吹回了塞纳河对岸。

['sʌd(ə)nli] [ðə; ði]['məʊtə(r)] [stɒpt] , [ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] [eə(r)] - [ʃɪp] [wɒz; wəz] [siːn] [tuː; tə] [fɔːl]
Suddenly **the** **motor** **stopped** **,** **and** **the** **whole** **air** **-** **ship** **was** **seen** **to** **fall**
突然 这 发动机 停止 , 和 这 所有的 空气 - 船 曾是 已见 到 落下
['hevɪli] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [ɜːθ] .
heavily **toward** **the** **earth** **.**
重度 朝向 这 地球 .

突然，发动机停止了运转，整个飞艇重重地向地面坠落。

[ðə; ði] [kraʊd] [ɹ'eɪsd] [ə'weɪ] [ɪk'spektɪŋ] [tuː; tə][faɪnd]['saːntuːs] - [duː'mɑːnt] [ded] [ænd; ənd][hɪz; ɪz][eə(r)] - [ʃɪp]
The **crowd** **raced** **away** **expecting** **to** **find** **Santos** **-** **Dumont** **dead** **and** **his** **air** **-** **ship**
这 人群 比赛 离开 期待 到 寻找 桑托斯 - 杜蒙 死的 和 他的 空气 - 船
[ə; eɪ] [rek] .
a **wreck** **.**
一个 破坏 .

人群四散奔逃，以为会发现桑托斯-杜蒙已经死亡，他的飞艇也已损毁。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [faʊnd] [hɪm] [ɒn][hɪz; ɪz] [fiːt] , [wɪð] [hɪz; ɪz][hændz][ɪn][hɪz; ɪz] [p'ɒkɪts] ,
But **they** **found** **him** **on** **his** **feet** **,** **with** **his** **hands** **in** **his** **pockets** **,**
但 他们 成立 他 在 他的 脚 , 和 他的 双手 在 他的 口袋 ,

但他们发现他站着，双手插在口袋里。

[rɪ'flektɪvli] ['lʊkɪŋ] [ʌp][æt; ət][hɪz; ɪz][eə(r)] - [ʃɪp] [ə'mʌŋ] [ðə; ði][tɒp] ['brɑːntʃɪz] [ɒv; əv][sʌm; səm]
reflectively **looking** **up** **at** **his** **air** **-** **ship** **among** **the** **top** **branches** **of** **some**
反思地 寻找 向上 在 他的 空气 - 船 之中 这 顶部 分支 的 一些
['tʃesnʌt] [triːz] [ɪn][ðə; ði] [graʊndz] [ɒv; əv]['bærən] ['edmənd] [diː] ['roʃɪlt] ,
chestnut **trees** **in** **the** **grounds** **of** **Baron** **Edmund** **de** **Rothschild** **,**
板栗 树木 在 这 理由 的 男爵 埃德蒙 德 罗斯柴尔德 ,

他若有所思地抬头望着自己的飞艇，它停在埃德蒙·德·罗斯柴尔德男爵庄园里几棵栗树顶端的枝桠间。

['buːləvɑːd] [diː] [bʊ'lɔɪn] .
Boulevard de Boulogne .
大道 德 布洛涅 .

布洛涅大道。

" [ðɪs] , " [hiː; hi] [sez] , " [wɒz; wəz][nɪə(r)][ðə; ði] [oʊ'tɛl] [ɒv; əv] [prɪn'ses] [ɪ'sɑːbɛl] , [kʊŋ'tes] - ,
" This , " he says , " was near the hôtel of Princesse Ysabel , Comtesse d'Eu ,
" 这 , " 他 说道 , " 曾是 靠近 这 酒店 的 公主 伊莎贝尔 , 伯爵夫人 - ,

“这里，”他说，“就在伊莎贝尔公主，欧伯爵夫人府邸附近。”

[huː] [sent] [ʌp] [tuː; tə][ˌem 'iː][ɪn][maɪ] [triː] [ə; eɪ] [ʃæm'peɪn] [lʌntʃ] , [wɪð] [æn; ən][ˌɪnvɪ'teɪʃ(ə)n]
who sent up to me in my tree a champagne lunch , with an invitation
WHO 发送 向上 到 我 在 我的 树 一个 香槟酒 午餐 , 和 一个 邀请

有人送了一顿香槟午餐到我家树上，还附上了一份邀请函。

[tuː; tə] [kʌm] [ænd; ənd] [tel] [hɜː(r); hə(r)][ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv][maɪ] [trɪp] .
to come and tell her the story of my trip .
到 来 和 告诉 她 这 故事 的 我的 旅行 .

来跟她讲讲我的旅行故事。

" [wen] [maɪ] ['stɔːri] [wɒz; wəz]['əʊvə(r)] , [ʃiː; ʃi] [sed] [tuː; tə][ˌem 'iː] :
" When my story was over , she said to me :
" 什么时候 我的 故事 曾是 超过 , 她 说 到 我 :

“我的故事讲完后，她对我说：

" - [jɔː(r); jə(r)] [ˌiːvə'luːʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] [meɪd] [ˌem 'iː] [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði] [flaɪt] [ɒv; əv]['aʊə(r)] [greɪt] [bɜːdz]
" ' Your evolutions in the air made me think of the flight of our great birds
" - 你的 进化 在 这 空气 制成 我 思考 的 这 航班 的 我们的 伟大的 鸟类
[ɒv; əv] [brə'zɪl] .
of Brazil .
的 巴西 .

“你们在空中的飞行姿态让我想起了巴西伟大鸟类的飞行。”

[aɪ] [həʊp] [ðæt] [juː; jʊ] [wɪl] [sək'siːd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['glɔːri] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['kɒmən] ['kʌntri] . -
I hope that you will succeed for the glory of our common country . '
我 希望 那 你 将要 成功 为了 这 荣耀 的 我们的 常见的 国家 . -

我希望你能够成功，为我们共同的祖国赢得荣耀。

" [ænd; ənd][æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n] [ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] [wɒz; wəz] ['præktɪkli] [ʌn'ɪndʒəd] .
" And an examination showed that the air - ship was practically uninjured .
" 和 一个 考试 显示 那 这 空气 - 船 曾是 几乎 未受伤 .

“检查结果显示，飞艇几乎没有受到任何损伤。”

[səʊ][hiː; hi] [ɪ'skeɪpt] [deθ] [ə; eɪ] ['sekənd] [taɪm] .
So he escaped death a second time .
所以 他 逃脱 死亡 一个 第二 时间 .

所以他第二次死里逃生。

[les] [ðæn; ðən][ə; eɪ] [mʌnθ] ['leɪtə(r)][hiː; hi][hæd; həd][ə; eɪ] [stɪl] [mɔː(r)]['terəb(ə)l]['mɪshæp] ,
Less than a month later he had a still more terrible mishap ,
较少的 比 一个 月 之后 他 有 一个 仍然 更多的 糟糕的 意外 ,

不到一个月后，他又遭遇了一场更加可怕的意外。

[best] [rɪ'leɪtɪd] [ɪn][hɪz; ɪz] [əʊn] [wɜːdz] .
best related in his own words .
最好的 有关的 在 他的 自己的 字 .

最好用他自己的话来描述。

[hiː; hi] [sez] :
He says :
他 说道 :

他说：

" [ænd; ənd] [naʊ] [ai] [kʌm] [tuː; tə][ə; eɪ]['terəb(ə)l] [deɪ] — ['ɔːgəst] [eit] , - .

"	And	now	I	come	to	a	terrible	day	—	August	8	,	1901	.
"	和	现在	我	来	到	一个	糟糕的	天	—	八月	8	,	-	.

“现在我要说的是一个可怕的日子——1901 年 8 月 8 日。”

[æt; ət][sɪks] . - [ə; eɪ] . [em] . , [ai] ['stɑːtɪd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] [ə'gen] , [ɪn][ðə; ði] ['prez(ə)ns]

At	6	.	30	A	.	M	.	,	I	started	for	the	Eiffel	Tower	again	,	in	the	presence
在	6	.	-	一个	.	M	.	,	我	开始	为了	这	埃菲尔铁塔	塔	再次	,	在	这	在场

[ɒv; əv][ðə; ði] [kə'mɪti] ,

of	the	committee	,
的	这	委员会	,

早上6点30分，在委员会的陪同下，我再次出发前往埃菲尔铁塔。

['djuːli] [kən'vəuk] .

duly	convoked	.
正式地	召集	.

已按规定召集。

[ai] [tɜːnd] [ðə; ði][gəʊl][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][naɪn] ['mɪnɪts] , [ænd; ənd] [tʊk] [maɪ] [weɪ] [bæk] [tuː; tə]

I	turned	the	goal	at	the	end	of	nine	minutes	,	and	took	my	way	back	to
我	转向	这	目标	在	这	结尾	的	九	分钟	,	和	采取	我的	方式	后退	到

[seɪnt] - [klaʊd] ;

Saint	-	Cloud	;
圣	-	云	;

九分钟后我攻入一球，然后返回圣克卢；

[bʌt; bət][maɪ] [bə'luːn] [wɒz; wəz] ['luːzɪŋ] ['haɪdrədʒən] [θruː] [ðə; ði] [ˌɔːtə'mætɪk] [vælvz] ,

but	my	balloon	was	losing	hydrogen	through	the	automatic	valves	,
但	我的	气球	曾是	输	氢	通过	这	自动的	阀门	,

但是我的气球正在通过自动阀门泄漏氢气。

[ðə; ði] [sprɪŋ] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [ˌæksɪ'dentəli] ['wiːkənd] ; [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [ʃræŋk] ['vɪzəbli] .

the	spring	of	which	had	been	accidentally	weakened	;	and	it	shrank	visibly	.
这	春天	的	哪个	有	到过	偶然	减弱	;	和	它	缩小	明显地	.

它的弹簧意外地被削弱了；而且它明显收缩了。

[ɔːl][æt; ət][wʌns] , [waɪl] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [ˌfɔːrtɪfɪ'keɪʃnz] [ɒv; əv]['pærɪs] , [nɪə(r)][lɑː] [mjuː'ɛt] ,

All	at	once	,	while	over	the	fortifications	of	Paris	,	near	La	Muette	,
全部	在	一次	,	尽管	超过	这	防御工事	的	巴黎	,	靠近	拉	穆埃特	,

突然间，就在巴黎城墙之上，靠近拉穆埃特的地方，

[ðə; ði] [skruː] - [prə'pelə(r)] [tʌtʃt] [ænd; ənd] [kʌt] [ðə; ði] [sə'spenʃ(ə)n] - [kɔːdz] , [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)]

the	screw	-	propeller	touched	and	cut	the	suspension	-	cords	,	which	were
这	拧紧	-	螺旋桨	感动	和	切	这	暂停	-	绳索	,	哪个	是

['sægɪŋ] [bɪ'haɪnd] .

sagging	behind	.
下垂	在后面	.

螺旋桨触碰到并割断了后面下垂的悬索。

[ai][wɒz; wəz][ə'blaɪdʒd][tuː; tə]

I	was	obliged	to
我	曾是	有义务	到

我不得不

[stɒp][ðə; ði]['məʊtə(r)] ['ɪnstəntli] ;

stop	the	motor	instantly	;
停止	这	发动机	即刻	;

立即停止电机运转；

[ænd; ənd][æt; ət][wʌns][ai] [sɔː] [maɪ][eə(r)] - [ʃɪp] [drɪft] [streɪt] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] .

and	at	once	I	saw	my	air	-	ship	drift	straight	back	to	the	Eiffel	Tower	.
和	在	一次	我	锯	我的	空气	-	船	漂移	直的	后退	到	这	埃菲尔铁塔	塔	.

我立刻看到我的飞艇径直飘回了埃菲尔铁塔。

[ai][hæd; həd][nəʊ] [miːnz] [ɒv; əv] [əˈvɔɪdɪŋ] [ðə; ði]['terəb(ə)l]['deɪndʒə(r)] ,

I	had	no	means	of	avoiding	the	terrible	danger	,
我	有	不	方法	的	避免	这	糟糕的	危险	,

我根本无法躲避这场可怕的危险。

[ɪkˈsept] [tuː; tə] [rek] [maɪˈself][ɒn][ðə; ði] [ruːfs] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌtrɑːkəˈdɛroʊ]['kwɔːtə(r)] .

except	to	wreck	myself	on	the	roofs	of	the	Trocadero	quarter	.
除了	到	破坏	我	在	这	屋顶	的	这	特罗卡德罗	四分之一	.

除了在特罗卡德罗区的屋顶上摔死自己。

[wɪˈðaʊt] [ˌhezɪˈteɪʃn] [ai] ['əʊpənd] [ðə; ði] - [vælv] , [ænd; ənd] [sent] [maɪ] [bəˈluːn] ['daʊnwəd] .

Without	hesitation	I	opened	the	manœuvre	-	valve	,	and	sent	my	balloon	downward	.
没有	犹豫	我	打开	这	演习	-	阀门	,	和	发送	我的	气球	向下	.

我毫不犹豫地打开操纵阀，让气球向下飘落。

[ðə; ði] [fɔːl] ['ɪntuː][ðə; ði] ['kɔːtjɑːd] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌtrɑːkəˈdɛroʊ][həʊˈtel] .

The	Fall	into	the	Courtyard	of	the	Trocadero	Hotel	.
这	落下	进入	这	庭院	的	这	特罗卡德罗	酒店	.

坠入特罗卡德罗酒店的庭院。

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][nəʊ] . [faɪv] . "

"	Santos	-	Dumont	No	.	5	.	"
"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	5	.	"

“桑托斯-杜蒙特 5 号。”

" [æt; ət] - ['miːtəz] (- [fiːt]) [əˈbʌv] [ðə; ði] [graʊnd] , [ænd; ənd] [wɪð] [ðə; ði] [nɔɪz] [ɒv; əv][æn; ən]

"	At	32	metres	(	106	feet	)	above	the	ground	,	and	with	the	noise	of	an
"	在	-	米	(	-	脚	)	多于	这	地面	,	和	和	这	噪音	的	一个

[ɪkˈspləʊʒ(ə)n] ,

explosion	,
爆炸	,

“在离地32米（106英尺）高空，伴随着爆炸声，

[ˌaɪ ˈtiː] [strʌk] [ðə; ði] [ruːf] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌtrɑːkəˈdɛroʊ][həʊˈtelz] .

it	struck	the	roof	of	the	Trocadero	Hotels	.
它	击	这	屋顶	的	这	特罗卡德罗	酒店	.

它击中了特罗卡德罗酒店的屋顶。

[ðə; ði] [bəˈluːn] - ['envələʊp] [wɒz; wəz] [tɔːn] [tuː; tə][rægz] , [ænd; ənd] [fel] ['ɪntuː][ðə; ði] ['kɔːtjɑːd] [ɒv; əv][ðə; ði]

The	balloon	-	envelope	was	torn	to	rags	,	and	fell	into	the	courtyard	of	the
这	气球	-	信封	曾是	撕裂	到	破布	,	和	跌倒	进入	这	庭院	的	这

[həʊˈtelz] ,

hotels	,
酒店	,

气球外壳被撕成了碎片，掉进了酒店的庭院里。

[waɪl] [ai] [rɪˈmeɪnd] ['hæŋɪŋ] - ['miːtəz] (- [fiːt]) [əˈbʌv] [ðə; ði] [graʊnd] [ɪn][maɪ] ['wɪkə(r)] ['bɑːskɪt] ,

while	I	remained	hanging	15	metres	(	50	feet	)	above	the	ground	in	my	wicker	basket	,
尽管	我	剩余	绞刑	-	米	(	-	脚	)	多于	这	地面	在	我的	柳条	篮子	,

而我则仍然悬挂在我的柳条篮子里，离地15米（50英尺）。

[wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [tɜːnd] ['ɔːlməʊst]['əʊvə(r)] , [bʌt; bət][wɒz; wəz] [səˈpɔːrtɪd] [baɪ][ðə; ði] [kiːl] .

which	had	been	turned	almost	over	,	but	was	supported	by	the	keel	.
哪个	有	到过	转向	几乎	超过	,	但	曾是	有	经过	这	龙骨	.

它几乎翻了个底朝天，但靠龙骨支撑着。

[ðə; ði] [kiːl] [ɒv; əv][ðə; ði]['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][viː] . [seɪvd] [maɪ][laɪf] [ðæt] [deɪ] .

The	keel	of	the	Santos	-	Dumont	V	.	saved	my	life	that	day	.
这	龙骨	的	这	桑托斯	-	杜蒙	V	.	已保存	我的	生活	那	天	.

那天，桑托斯-杜蒙五号的龙骨救了我的命。

" ['ɑːftə(r)][sʌm; səm] ['mɪnɪts] [ə; eɪ][rəʊp][wɒz; wəz] [θrəʊn] [daʊn] [tuː; tə][ˌem 'iː] ; [ænd; ənd] ,

"	After	some	minutes	a	rope	was	thrown	down	to	me	;	and	,
"	后	一些	分钟	一个	绳索	曾是	抛掷	向下	到	我	;	和	,

几分钟后，有人向我扔了一根绳子；然后，

['helpɪŋ] [maɪ'self] [wɪð] [fiːt] [ænd; ənd][hændz][ʌp][ðə; ði][wɔːl] ([ðə; ði][fjuː] ['nærəʊ] ['wɪndəʊz] [ɒv; əv] [wɪtʃ]

helping	myself	with	feet	and	hands	up	the	wall	(	the	few	narrow	windows	of	which
帮助	我	和	脚	和	双手	向上	这	墙	(	这	很少	狭窄的	视窗	的	哪个

[wɜː(r); wə(r)] ['greɪtɪd] [laɪk] [ðəʊz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['prɪz(ə)n]) ,

were	grated	like	those	of	a	prison	)	,
是	磨碎的	喜欢	那些	的	一个	监狱	)	,

我用手脚撑着爬上了墙（墙上那几扇狭窄的窗户像监狱的窗户一样装有铁栅栏），

[aɪ][wɒz; wəz] [hɔːl] [ʌp][tuː; tə][ðə; ðɪ] [ruːf] .

I	was	hauled	up	to	the	roof	.
我	曾是	拖拽	向上	到	这	屋顶	.

我被拖到了屋顶上。

[ðə; ði]['faɪəmən][frɒm; frəm] ['pæsi] [hæd; həd] [wɒtʃt] [ðə; ði][fɔːl][ɒv; əv][ðə; ðɪ][eə(r)] - [ʃɪp] [frɒm; frəm][ðeə(r)]

The	firemen	from	Passy	had	watched	the	fall	of	the	air	-	ship	from	their
这	消防员	从	帕西	有	观看	这	落下	的	这	空气	-	船	从	他们的

[əb'zɜːvətrɪ] .

observatory	.
天文台	.

帕西的消防员们从他们的天文台上目睹了飞艇坠落的过程。

[ðeɪ] , [tuː] , ['heɪs(ə)nd] [tuː; tə][ðə; ðɪ]['reskjuː] .

They	,	too	,	hastened	to	the	rescue	.
他们	,	也	,	加快	到	这	救援	.

他们也迅速赶来救援。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɪm'pɒsəb(ə)l][tuː; tə]

It	was	impossible	to
它	曾是	不可能的	到

这是不可能的

[ˌdɪsɪn'geɪdʒ] [ðə; ði] [rɪ'meɪnz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [bə'luːn] - ['envələʊp] [ænd; ənd] [sə'spenʃ(ə)n] [ˌæpə'reɪtəs] [ɪk'sept]

disengage	the	remains	of	the	balloon	-	envelope	and	suspension	apparatus	except
脱离接触	这	遗迹	的	这	气球	-	信封	和	暂停	设备	除了

[ɪn] [strɪps] [ænd; ənd] ['piːsɪz] .

in	strips	and	pieces	.
在	条状物	和	件	.

除了条状和碎片外，将气球囊和悬挂装置的残余部分全部拆解掉。

" [maɪ] [ɪ'skeɪp] [wɒz; wəz] ['nærəʊ] ;

"	My	escape	was	narrow	;
"	我的	逃脱	曾是	狭窄的	;

我的逃脱十分惊险；

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][nɒt][frɒm; frəm][ðə; ðɪ][pə'tɪkjələ(r)] ['deɪndʒə(r)] ['ɔːlweɪz] ['prez(ə)nt][tuː; tə][maɪ][maɪnd]

but	it	was	not	from	the	particular	danger	always	present	to	my	mind
但	它	曾是	不是	从	这	特别的	危险	总是	展示	到	我的	头脑

['djʊərɪŋ] [ðɪs] ['pɪəriəd][ɒv; əv][maɪ][ɪk'sperɪm(ə)nts] .

during	this	period	of	my	experiments	.
期间	这	时期	的	我的	实验	.

但这并非源于我在实验期间始终萦绕心头的特殊危险。

[ðə; ði] [pə'zɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] [æz; əz] [ə; eɪ] ['sentrəl] ['lændmɑːk] , ['vɪzəb(ə)l] [tuː; tə] ['evrɪbɒdi]

The	position	of	the	Eiffel	Tower	as	a	central	landmark	,	visible	to	everybody
这	位置	的	这	埃菲尔铁塔	塔	作为	一个	中央	地标	,	可见的	到	大家

[frɒm; frəm] [kən'sɪdərəb(ə)l] ['dɪstənsɪz] ,

from	considerable	distances	,
从	大量	距离	,

埃菲尔铁塔作为中心地标，从相当远的距离都能被所有人看到。

[meɪks] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] [juˈniːk] ['wɪnɪŋ] - [pəʊst][fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [reɪs] .

makes	it	a	unique	winning	-	post	for	an	aërial	race	.
制作	它	一个	独特的	获胜	-	邮政	为了	一个	天线	种族	.

这使其成为空中竞赛中独一无二的终点。

[jet] [ðɪs] [dʌz] [nɒt]['ɔːltə(r)][ðə; ði]['ʌðə(r)][fækt] [ðæt] [ðə; ði] [fiːt] [ɒv; əv] ['raʊndɪŋ] [ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)]

Yet	this	does	not	alter	the	other	fact	that	the	feat	of	rounding	the	Eiffel	Tower
然而	这	做	不是	改变	这	其他	事实	那	这	特技	的	四舍五入	这	埃菲尔铁塔	塔

[pə'zesɪz] [ə; eɪ] [juˈniːk] ['elɪmənt] [ɒv; əv]['deɪndʒə(r)] .

possesses	a	unique	element	of	danger	.
拥有	一个	独特的	元素	的	危险	.

但这并不能改变另一个事实，那就是绕埃菲尔铁塔行走本身就具有独特的危险性。

[wɒt] [aɪ] [fɪəd] [weɪn] [ɒn][ðə; ði] [graʊnd] — [aɪ][hæd; həd][nəʊ][taɪm][tuː; tə][fɪə(r)] [waɪl] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] —

What	I	feared	when	on	the	ground	—	I	had	no	time	to	fear	while	in	the	air	—
什么	我	害怕	什么时候	在	这	地面	—	我	有	不	时间	到	害怕	尽管	在	这	空气	—

[wɒz; wəz] [ðæt] ,

was	that	,
曾是	那	,

我在地面上时最害怕的是——在空中我根本没时间害怕——

[baɪ][sʌm; səm] [mɪs'teɪk] [ɒv; əv] ['stɪərɪŋ] , [ɔː(r)][baɪ][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv][sʌm; səm][saɪd] - [wɪnd] ,

by	some	mistake	of	steering	,	or	by	the	influence	of	some	side	-	wind	,
经过	一些	错误	的	转向	,	或者	经过	这	影响	的	一些	边	-	风	,

由于操控失误，或受到侧风的影响，

[aɪ] [maɪt] [biː; bi] [dæʃt] [ə'genst] [ðə; ði]['taʊə(r)] .

I	might	be	dashed	against	the	Tower	.
我	可能	是	虚线	反对	这	塔	.

我可能会被撞到塔上。

[ðə; ði]['ɪmpækt] [wʊd] [bɜːst] [maɪ] [bə'luːn] , [ænd; ənd][aɪ][ʃʊd; ʃəd] [fɔːl][tuː; tə][ðə; ði] [graʊnd] [laɪk][ə; eɪ]

The	impact	would	burst	my	balloon	,	and	I	should	fall	to	the	ground	like	a
这	影响	会	爆裂	我的	气球	,	和	我	应该	落下	到	这	地面	喜欢	一个

[stəʊn] .

stone	.
石头	.

冲击力会戳破我的气球，我会像石头一样摔到地上。

[ðəʊ] [aɪ]['nevə(r)] [siːk] [tuː; tə][flaɪ][æt; ət][ə; eɪ] [greɪt] [haɪt] — [ɒn][ðə; ði] ['kɒntrəri] ,

Though	I	never	seek	to	fly	at	a	great	height	—	on	the	contrary	,
尽管	我	绝不	寻找	到	飞	在	一个	伟大的	高度	—	在	这	相反	,

虽然我从不追求飞得很高——恰恰相反，

[aɪ][həʊld][ðə; ði]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][fɔː(r); fə(r)] [ləʊ] ['æltɪtjuːd] [ɪn][ə; eɪ] [friː] [bə'luːn] — [ɪn] ['pɑːsɪŋ] ['əʊvə(r)]['pærɪs]

I	hold	the	record	for	low	altitude	in	a	free	balloon	—	in	passing	over	Paris
我	抓住	这	记录	为了	低的	高度	在	一个	自由的	气球	—	在	通过	超过	巴黎

[aɪ][mʌst; məst] [ˌnesə'seralɪ] [muːv] [ə'bʌv] [ɔːl][ɪts] ['tʃɪmnɪ] - [pɒts][ænd; ənd] ['stɪːpl] .

I	must	necessarily	move	above	all	its	chimney	-	pots	and	steeples	.
我	必须	一定	移动	多于	全部它是		烟囱	-	锅	和	尖顶	.

我保持着自由气球最低飞行高度的纪录——飞越巴黎时，我必须飞越它所有的烟囱和尖顶。

[ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)][wɒz; wəz][maɪ][wʌn]['deɪndʒə(r)] — [jet] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][maɪ] ['wɪnɪŋ] - [pəʊst] !

The	Eiffel	Tower	was	my	one	danger	—	yet	it	was	my	winning	-	post	!
这	埃菲尔铁塔	塔	曾是	我的	一	危险	—	然而	它	曾是	我的	获胜	-	邮政	!

埃菲尔铁塔是我唯一的危险——但它也是我的胜利标志!

" ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt][nəʊ] . [sɪks] " — [ðə; ði]

"	Santos	-	Dumont	No	.	6	"	—	The
"	桑托斯	-	杜蒙	不	.	6	"	—	这

“桑托斯-杜蒙6号”——

[praɪz] ['wɪnə(r)] .

Prize	Winner	.
奖	优胜者	.

获奖者。

" [bʌt; bət][ɪn][ðə; ði][eə(r)][aɪ][hæv; həv][nəʊ] [taɪm] [tuː; tə][fɪə(r)] .

"	But	in	the	air	I	have	no	time	to	fear	.
"	但	在	这	空气	我	有	不	时间	到	害怕	.

“但在空中，我没有时间去害怕。”

[aɪ]

I
我

我

[hæv; həv] ['ɔːlweɪz] [kept] [ə; eɪ] [kuːl] [hed] .

have	always	kept	a	cool	head	.
有	总是	保留	一个	凉爽的	头	.

我一直保持冷静。

[əˈləʊn] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] , [aɪ][ˌeɪ 'em] ['ɔːlweɪz] ['veri] ['bɪzi] .

Alone	in	the	air	-	ship	,	I	am	always	very	busy	.
独自的	在	这	空气	-	船	,	我	是	总是	非常	忙碌的	.

独自一人在飞艇上，我总是非常忙碌。

[aɪ][mʌst; məst][nɒt] [let] [gəʊ][ðə; ði] ['rʌdə(r)] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['ɪnstənt] .

I	must	not	let	go	the	rudder	for	a	single	instant	.
我	必须	不是	让	去	这	舵	为了	一个	单身的	立即的	.

我一刻也不能松开舵。

[ðen] [ðeə(r)] [ɪz][ðə; ði] [strɒŋ] [dʒɔɪ][ɒv; əv] [kəˈmɑːndɪŋ] .

Then	there	is	the	strong	joy	of	commanding	.
然后	那里	是	这	强的	喜悦	的	指挥	.

此外，还有指挥带来的强烈快感。

[wɒt] [dʌz] [ˌaɪ 'tiː] [fiːl] [laɪk] [tuː; tə] [seɪl] [ɪn][ə; eɪ] ['dɪrɪdʒəbl] [bə'luːn] ?

What	does	it	feel	like	to	sail	in	a	dirigible	balloon	?
什么	做	它	感觉	喜欢	到	帆	在	一个	飞船	气球	?

乘坐飞艇是什么感觉?

[waɪl] [ðə; ði] [wɪnd] [wɒz; wəz] ['kæriɪŋ] [ˌem 'iː] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] ['aɪfəl] ['taʊə(r)][aɪ] ['riːəlaɪz] [ðæt] [aɪ]

While	the	wind	was	carrying	me	back	to	the	Eiffel	Tower	I	realised	that	I
尽管	这	风	曾是	携带	我	后退	到	这	埃菲尔铁塔	塔	我	意识到	那	我

[mait] [biː; bi] [kɪld] ;

might	be	killed	;
可能	是	被杀	;

当风把我吹回埃菲尔铁塔时，我意识到我可能会丧命;

[bʌt; bət][aɪ][dɪd][nɒt] [fiːl] [fɪə(r)] .

but	I	did	not	feel	fear	.
但	我	做过	不是	感觉	害怕	.

但我并没有感到害怕。

[ai][wɒz; wəz][ɪn][nəʊ]['pɜːsən(ə)l] [ˌɪnkən'viːniəns] .

I	was	in	no	personal	inconvenience	.
我	曾是	在	不	个人的	不便	.

我个人并未受到任何不便。

[ai] [njuː] [maɪ] [rɪ'sɔːsɪz] .

I	knew	my	resources	.
我	知道	我的	资源	.

我了解我拥有的资源。

[ai][wɒz; wəz] [ɪk'sesɪvli] ['ɒkjupaɪd] .

I	was	excessively	occupied	.
我	曾是	过度	占领	.

我当时非常忙碌。

[ai][hæv; həv][felt][fɪə(r)] [waɪl] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] , [jes] , ['mɪzrəbl] [fɪə(r)][dʒɔɪnd][tuː; tə][peɪn] ;

I	have	felt	fear	while	in	the	air	,	yes	,	miserable	fear	joined	to	pain	;
我	有	毛毡	害怕	尽管	在	这	空气	,	是的	,	悲惨的	害怕	加入	到	疼痛	;

我在空中时感到过恐惧，是的，那种痛苦的恐惧与疼痛交织在一起；

[bʌt; bət]['nevə(r)][ɪn][ə; eɪ]['dɪrɪdʒəbl] [bə'luːn] .

but	never	in	a	dirigible	balloon	.
但	绝不	在	一个	飞船	气球	.

但绝不会在飞艇上发生。

" ['iːv(ə)n] [ðɪs] [dɪd] [nɒt] [dɔːnt] [hɪm] .

"	Even	this	did	not	daunt	him	.
"	甚至	这	做过	不是	吓住	他	.

即使这样也没能吓倒他。

[ðæt] ['veri] [naɪt] [hiː; hi] ['ɔːdəd] [ə; eɪ] [njuː] [eə(r)] - [ʃɪp] , ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt]['sɪksθ] . , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː]

That	very	night	he	ordered	a	new	air	-	ship	,	Santos	-	Dumont	VI	.	,	and	it
那	非常	夜晚	他	订购	一个	新的	空气	-	船	,	桑托斯	-	杜蒙	六年级	.	,	和	它

[wɒz; wəz] ['redi] [ɪn] ['twenti] - [tuː] [deɪz] .

was	ready	in	twenty	-	two	days	.
曾是	准备好	在	二十	-	二	天	.

当晚他就订购了一艘新的飞艇，桑托斯·杜蒙六号，二十二天后就准备就绪。

[ðə; ði] [njuː] [bə'luːn] [hæd; həd][ðə; ði] [ʃeɪp] [ɒv; əv][æn; ən] ['iːlɒŋgeɪtɪd] [ɪ'lɪpsɔɪd] ,

The	new	balloon	had	the	shape	of	an	elongated	ellipsoid	,
这	新的	气球	有	这	形状	的	一个	细长的	椭球体	,

这种新型气球的形状呈长椭球体。

- ['miːtəz] (- [fiːt]) [ɒn][ɪts] [greɪt] ['æksɪs] , [ænd; ənd][sɪks] ['miːtəz] (- [fiːt]) [ɒn][ɪts] [ʃɔːt] ['æksɪs] ,

32	metres	(	105	feet	)	on	its	great	axis	,	and	6	metres	(	20	feet	)	on	its	short	axis	,
-	米	(	-	脚	)	在	它是	伟大的	轴	,	和	6	米	(	-	脚	)	在	它是	短的	轴	,

长轴为 32 米（105 英尺），短轴为 6 米（20 英尺）。

['tɜːrməˌnet] [fɔː(r)][ænd; ənd][ɑːft][baɪ][kəʊnz] .

terminated	fore	and	aft	by	cones	.
终止	前	和	后部	经过	圆锥体	.

前后两端呈圆锥形。

[ɪts] [kə'pæsəti][wɒz; wəz] - ['kjuːbɪk] ['miːtəz] (- , - ['kjuːbɪk] [fiːt]) ,

Its	capacity	was	605	cubic	metres	(	21	,	362	cubic	feet	)	,
它是	容量	曾是	-	立方体	米	(	-	,	-	立方体	脚	)	,

其容量为605立方米（21362立方英尺），

['gɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ə; eɪ] ['lɪftɪŋ] ['paʊə(r)][ɒv; əv] - [kiˈləus] ([wʌn] , - [paʊndz]) .

giving	it	a	lifting	power	of	620	kilos	(	1	,	362	pounds	)	.
给予	它	一个	举重	力量	的	-	公斤	(	1	,	-	磅	)	.

使其举重能力达到 620 公斤（1362 磅）。

[ɒv; əv] [ðɪs] , [wʌn] , - [paʊndz] [wɜː(r); wə(r)] [ˌreprɪˈzentɪd] [baɪ] [kiːl] , [məˈʃiːnəri] , [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [əʊn]

Of	this	,	1	,	100	pounds	were	represented	by	keel	,	machinery	,	and	his	own
的	这	,	1	,	-	磅	是	代表	经过	龙骨	,	机械	,	和	他的	自己的

[weɪt] ,

weight	,
重量	,

其中，龙骨、机械装置和他自身的重量共计1100磅。

['liːvɪŋ] [ə; eɪ] [net] ['lɪftɪŋ] - ['paʊə(r)][ɒv; əv] - [ki'ləus] (- [paʊndz]) .

leaving	a	net	lifting	-	power	of	120	kilos	(	261	pounds	)	.
离开	一个	网	举重	-	力量	的	-	公斤	(	-	磅	)	.

净提升力为 120 公斤（261 磅）。

[ɒn] [ɒkˈtəʊbə(r)] - , - , [hiː; hi] [meɪd] [əˈnʌðə(r)] [əˈtempt] [tuː; tə] [raʊnd] [ðə; ðɪ] ['aɪfəl] ['taʊə(r)] ,

On	October	19	,	1901	,	he	made	another	attempt	to	round	the	Eiffel	Tower	,
在	十月	-	,	-	,	他	制成	其他	试图	到	圆形的	这	埃菲尔铁塔	塔	,

1901年10月19日，他再次尝试绕埃菲尔铁塔飞行。

[ænd; ənd][wɒz; wəz][æt; ət][lɑːst] [səkˈsesf(ə)l] [ɪn] ['wɪnɪŋ] [ðə; ðɪ] $20 , - [praɪz] .

and	was	at	last	successful	in	winning	the	$20	,	000	prize	.
和	曾是	在	最后的	成功的	在	获胜	这	$20	,	-	奖	.

最终成功赢得了 2 万美元的奖金。

['fɒləʊɪŋ] [ðɪs] [greɪt] [fiːt] , ['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [kənˈtɪnjuːd] [hɪz; ɪz][ɪkˈsperɪm(ə)nts][æt; ət]['mɒnti; 'mɒnteɪ]

Following	this	great	feat	,	Santos	-	Dumont	continued	his	experiments	at	Monte
下列的	这	伟大的	特技	,	桑托斯	-	杜蒙	持续	他的	实验	在	蒙特

['kɑːləʊ] ,

Carlo	,
卡洛	,

完成这项伟大壮举后，桑托斯-杜蒙继续在蒙特卡洛进行实验。

[weə(r)] [hiː; hi][wɒz; wəz] [rekt] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [ˌmedɪtəˈreɪniən] [siː] [ænd; ənd] [ɪˈskeɪpt] ['əʊnli][baɪ]

where	he	was	wrecked	over	the	Mediterranean	Sea	and	escaped	only	by
在哪里	他	曾是	损毁	超过	这	地中海	海	和	逃脱	仅有的	经过

['prez(ə)ns] [ɒv; əv][maɪnd] ,

presence	of	mind	,
在场	的	头脑	,

他在地中海遭遇海难，仅凭临危不惧才得以脱险。

[ænd; ənd][hiː; hi][ɪz] [stɪl] [kənˈtɪnjʊɪŋ] [hɪz; ɪz] [wɜːk] .

and	he	is	still	continuing	his	work	.
和	他	是	仍然	继续	他的	工作	.

他仍在继续他的工作。

[ðə; ðɪ]['fjuːtʃə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['dɪrɪdʒəbl] [bə'luːn] [ɪz]['əʊpən][tuː; tə] [dɪ'beɪt] .

The	future	of	the	dirigible	balloon	is	open	to	debate	.
这	未来	的	这	飞船	气球	是	打开	到	辩论	.

飞艇气球的未来尚待商榷。

['saːntuːs] - [duˈmɑːnt] [hɪm'self] [dʌz] [nɒt] [θɪŋk] [ðeə(r)][ɪz] [mʌtʃ] ['laɪklihʊd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] ['evə(r)][hæv; həv]

Santos	-	Dumont	himself	does	not	think	there	is	much	likelihood	that	it	will	ever	have
桑托斯	-	杜蒙	他自己	做	不是	思考	那里	是	很多	可能性	那	它	将要	曾经	有

[mʌtʃ] [kəˈmɜːʃ(ə)l] [juːz] .

much	commercial	use	.
很多	商业的	使用	.

桑托斯-杜蒙本人认为它不太可能具有很大的商业用途。

[ə; eɪ] [bə'luːn] [tuː; tə] ['kæri] ['meni] ['pæsndʒər] [wʊd] [hæv; həv][tuː; tə][biː; bi][səʊ] [ɪ'nɔːməs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː]

A	balloon	to	carry	many	passengers	would	have	to	be	so	enormous	that	it
一个	气球	到	携带	许多	乘客	会	有	到	是	所以	巨大的	那	它

[kʊd; kəd][nɒt] [sə'pɔːt] [ðə; ði] [mə'ʃiːnəri] ['nesəsəri] [tuː; tə][prə'pel] [ˌaɪ 'tiː] ,

could	not	support	the	machinery	necessary	to	propel	it	,
可以	不是	支持	这	机械	必要的	到	推进	它	,

能载众多乘客的热气球体积必须非常庞大，以至于无法支撑推进它所需的机械装置。

[ɪ'speʃəli] [ə'genst] [ə; eɪ] [strɒŋ] [wɪnd] .

especially	against	a	strong	wind	.
尤其	反对	一个	强的	风	.

尤其是在强风天气下。

[bʌt; bət][hiː; hi] [dʌz] [bɪ'liːv] [ðæt] [ðə; ði] ['stɪərəbl] [bə'luːn] [wɪl] [hæv; həv] [greɪt] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɪn][wɔː(r)]

But	he	does	believe	that	the	steerable	balloon	will	have	great	importance	in	war
但	他	做	相信	那	这	可转向	气球	将要	有	伟大的	重要性	在	战争

[taɪm] .

time	.
时间	.

但他确实认为，可控气球在战争时期将发挥重要作用。

[hiː; hi] [sez] :

He	says	:
他	说道	:

他说：

" [ai][hæv; həv]['ɒf(ə)n] [biːn] [ɑːskt] [wɒt] ['prez(ə)nt][juː'tɪlətɪ][ɪz][tuː; tə][biː; bi] [ɪk'spektɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]

"	I	have	often	been	asked	what	present	utility	is	to	be	expected	of	the
"	我	有	经常	到过	问	什么	展示	公用事业	是	到	是	预期的	的	这

['dɪrɪdʒəbl] [bə'luːn] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['θʌrəli] ['præktɪkəbl] .

dirigible	balloon	when	it	becomes	thoroughly	practicable	.
飞船	气球	什么时候	它	变成	彻底	切实可行的	.

“我经常被问到，当飞艇气球完全实用化后，它目前能发挥什么作用。

[ai][hæv; həv]['nevə(r)] [prɪ'tendɪd] [ðæt] [ɪts] [kə'mɜːʃ(ə)l] [ˌpɔsə'bilitiz] [kʊd; kəd][gəʊ][fɑː(r)] .

I	have	never	pretended	that	its	commercial	possibilities	could	go	far	.
我	有	绝不	假装	那	它是	商业的	可能性	可以	去	远的	.

我从未妄称它的商业前景会很广阔。

[ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] [ɪn][wɔː(r)] , [haʊ'evə(r)] , [ɪz] ['ʌðəwaɪz] .

The	question	of	the	air	-	ship	in	war	,	however	,	is	otherwise	.
这	问题	的	这	空气	-	船	在	战争	,	然而	,	是	否则	.

然而，飞艇在战争中的作用问题则另当别论。

['mɪstə(r)] . ['haɪərəm]['mæksɪm][hæz; həz] [dɪ'kleəd] [ðæt] [ə; eɪ] ['flaɪɪŋ]

Mr	.	Hiram	Maxim	has	declared	that	a	flying
先生	.	希拉姆	格言	有	声明	那	一个	飞行

希拉姆·马克西姆先生宣称，一架飞机

[mə'ʃiːn] [ɪn] [saʊθ] ['æfrɪkə] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [wɜːθ] [fɔː(r)] [taɪmz] [ɪts] [weɪt] [ɪn][gəʊld] .

machine	in	South	Africa	would	have	been	worth	four	times	its	weight	in	gold	.
机器	在	南	非洲	会	有	到过	值得	四	时代	它是	重量	在	金子	.

这台机器如果放在南非，其价值将是同等重量黄金的四倍。

['henri] [ɹɒʃˌfɔːt] [hæz; həz] [sed] :

Henri	Rochefort	has	said	:
亨利	罗什福尔	有	说	:

亨利·罗什福尔曾说过：

- [ðə; ði] [deɪ] [wen] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪ'stæblɪʃt] [ðæt] [ə; eɪ][mæn][kæn; kən][də'rekt][æn; ən][eə(r)] - [ʃɪp] [ɪn][ə; eɪ]

'	The	day	when	it	is	established	that	a	man	can	direct	an	air	-	ship	in	a
-	这	天	什么时候	它	是	已确立的	那	一个	男人	能	直接的	一个	空气	-	船	在	一个

['gɪv(ə)n][də'rekʃ(ə)n][ænd; ənd] [kɔːz] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [æz; əz][hiː; hi] [wɪlz] . . . [ðeə(r)] [wɪl] [rɪ'meɪn]

given	direction	and	cause	it	to	manœuvre	as	he	wills	.	.	.	there	will	remain
给定	方向	和	原因	它	到	演习	作为	他	遗嘱	.	.	.	那里	将要	保持

['lɪt(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['neɪʃnz] [tuː; tə][duː; də][bʌt; bət][tuː; tə] [leɪ] [daʊn] [ðeə(r)] [ɑːmz] . -

little	for	the	nations	to	do	but	to	lay	down	their	arms	.	'
小的	为了	这	国家	到	做	但	到	躺	向下	他们的	武器	.	-

“当有一天，人们能够控制飞艇朝特定方向飞行，并使其按照自己的意愿进行机动……那么各国除了放下武器之外，就几乎无事可做了。”

" [eə(r)] - [ʃɪp] ['pɔɪntɪŋ] ['ɔːlməʊst] ['vɜːtɪklɪ] ['ʌpwəd] .

"	Air	-	Ship	Pointing	almost	Vertically	Upward	.
"	空气	-	船	指向	几乎	垂直方向	向上	.

“飞艇几乎垂直向上。”

['fɔːlɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [siː] .

Falling	to	the	Sea	.
坠落	到	这	海	.

坠入大海。

[dʒʌst] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] [lɒst] [ɔːl] [ɪts][gæs] .

Just	Before	the	Air	-	Ship	Lost	all	its	Gas	.
只是	前	这	空气	-	船	丢失的	全部	它是	气体	.

就在飞艇失去所有燃料之前。

['luːzɪŋ] [ɪts][gæs][ænd; ənd] ['sɪŋkɪŋ] .

Losing	its	Gas	and	Sinking	.
输	它是	气体	和	下沉	.

失去气体并下沉。

[ðə; ði] [bə'luːn] ['fɔːlɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [weɪvz] .

The	Balloon	Falling	to	the	Waves	.
这	气球	坠落	到	这	波浪	.

气球落入海浪中。

[boʊts] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['ruːɪnd] [eə(r)] - [ʃɪp] .

Boats	Around	the	Ruined	Air	-	Ship	.
船	大约	这	毁坏	空气	-	船	.

残骸飞艇周围的船只。

[bʌt; bət] [sʌtʃ] [ɪk'sperɪm(ə)nts][æz; əz]['saːntuːs] - [duː'mɑːnts] ,

But	such	experiments	as	Santos	-	Dumont's	,
但	这样的	实验	作为	桑托斯	-	杜蒙的	,

但像桑托斯-杜蒙的实验，

['weðə(r)] [ðeɪ] [rɪ'zʌlt] [ɪ'miːdiətli] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ] [æn; ən][eə(r)] - [ʃɪp] [ɒv; əv] ['præktɪkl] [juː'tɪlətɪ][ɪn]

whether	they	result	immediately	in	producing	an	air	-	ship	of	practical	utility	in
无论	他们	结果	立即地	在	生产	一个	空气	-	船	的	实际的	公用事业	在

['kɒmɜːs] [ɔː(r)] [nɒt] ,

commerce	or	not	,
商业	或者	不是	,

无论它们是否能立即制造出具有实际商业用途的飞艇，

[hæv; həv] [greɪt] ['vælјuː][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fækts] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] [ɪ'stæblɪʃɪŋ] [æz; əz][tuː; tə][ðə; ði]

have	great	value	for	the	facts	which	they	are	establishing	as	to	the
有	伟大的	价值	为了	这	事实	哪个	他们	是	建立	作为	到	这

[ˌpɒsə'bɪlətɪ] [ɒv; əv] [bə'luːn] ,

possibility	of	balloons	,
可能性	的	气球	,

他们所确立的关于气球可能性的事实具有很高的价值。

[ɒv; əv] [m'əʊtəz] , [ɒv; əv] [lait] [kən'strʌkʃn] , [ɒv; əv] [eə(r)] ['kʌrənts] ,

of	motors	,	of	light	construction	,	of	air	currents	,
的	电机	,	的	光	建造	,	的	空气	电流	,

电机、轻型结构、气流

[ænd; ənd] [mɔːr'əʊvə(r)] [ðeɪ] [ˌeɪ diː 'diː] [tuː; tə] [ðə; ðɪ] [wɜːrldz] [sʌm] ['təʊt(ə)l] [ɒv; əv] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [ə; eɪ] [faɪn] ,

and	moreover	they	add	to	the	world's	sum	total	of	experiences	a	fine	,
和	而且	他们	添加	到	这	世界的	和	全部的	的	经历	一个	美好的	,

而且，它们也为世界经验的总和增添了美好的一笔。

[kliːn] [spɔːt] [ɪn] [wɪtʃ] [men] [ɒv; əv] ['deərɪŋ] [ænd; ənd] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['nɒlɪdʒ] [ʃəʊ] [wɒt] [men] [kæn; kən]

clean	sport	in	which	men	of	daring	and	scientific	knowledge	show	what	men	can
干净的	运动	在	哪个	男人	的	大胆	和	科学	知识	展示	什么	男人	能

[duː; də] .

do	.
做	.

这是一项干净的运动，展现了拥有勇气和科学知识的男士们所能做到的事情。

[ə'bʌv] [ðə; ðɪ] [beɪ] [æt; ət] ['mɒnti; 'mɒnteɪ] ['kɑːləʊ] .

Manœuvering	Above	the	Bay	at	Monte	Carlo	.
机动	多于	这	湾	在	蒙特	卡洛	.

在蒙特卡洛海湾上空进行机动飞行。

['tʃæptə(r)] [θriː]

CHAPTER	III
章	三、

第三章

[ðə; ðɪ] ['ɜːθkweɪk] ['meʒərə(r)]

THE	EARTHQUAKE	MEASURER
这	地震	测量员

地震测量仪

[prə'fesə(r)] [dʒɒn] [mɪlnz] ['saɪzməgrɑːf]

Professor	John	Milne's	Seismograph
教授	约翰	米尔恩的	地震仪

约翰·米尔恩教授的地震仪

[ɒv; əv] [ɔːl] [streɪndʒ] [ɪn'venʃnz] , [ðə; ðɪ] ['ɜːθkweɪk] [rɪ'kɔːdə(r)] [ɪz] ['sɜːt(ə)nli] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [məʊst]

Of	all	strange	inventions	,	the	earthquake	recorder	is	certainly	one	of	the	most
的	全部	奇怪的	发明	,	这	地震	录音机	是	当然	一	的	这	最多

[rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] .

remarkable	and	interesting	.
卓越	和	有趣的	.

在所有奇特的发明中，地震记录仪无疑是最引人注目、最有趣的发明之一。

[ə; eɪ] ['terəb(ə)l] ['ɜːθkweɪk] [ʃeɪks] [daʊn] ['sɪtɪz] [ɪn] [dʒə'pæn] , [ænd; ənd] [ˌsɪks'tiːn] ['mɪnɪts] ['leɪtə(r)] [ðə; ðɪ]

A	terrible	earthquake	shakes	down	cities	in	Japan	,	and	sixteen	minutes	later	the
一个	糟糕的	地震	奶昔	向下	城市	在	日本	,	和	十六	分钟	之后	这

[prə'fesə(r)] [ɒv; əv] ['əːθkweiks] ,

professor	of	earthquakes	,
教授	的	地震	,

一场可怕的地震袭击了日本多个城市，16分钟后，地震学教授

[ɪn] [hɪz; ɪz] ['kwaɪət] ['lɪt(ə)l] [əb'zɜːvətri] [ɪn] ['ɪŋgləns] , ['meʒəz] [ɪts] [ɪk'stent] — ['ɔːlməʊst] , [ɪn'diːd] , [teɪks]

in	his	quiet	little	observatory	in	England	,	measures	its	extent	—	almost	,	indeed	,	takes
在	他的	安静的	小的	天文台	在	英格兰	,	措施	它是	程度	—	几乎	,	的确	,	需要

[ə; eɪ] ['pɪktʃə(r)] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] .

a	picture	of	it	.
一个	图片	的	它	.

在英国他那安静的小天文台里，他测量了它的范围——实际上，他几乎拍下了它的照片。

['æktʃuəl] [weɪvz] , [nɒt] [ʌn'laɪk] [ðə; ði] [weɪvz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] [bləʊn] [ʌp] [baɪ] [ə; eɪ] ['hʌrɪkən] ,

Actual	**waves**	**,**	**not**	**unlike**	**the**	**waves**	**of**	**the**	**sea**	**blown**	**up**	**by**	**a**	**hurricane**	**,**
实际的	波浪	,	不是	与此不同	这	波浪	的	这	海	吹	向上	经过	一个	飓风	,

真实的波浪，与飓风掀起的海浪非常相似。

[hæv; həv] ['trævld] [θruː] [ɔː(r)] [ə'raʊnd] [hɑːf] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn] [ðɪs] [briːf] [taɪm] ; [vɑːst] ['maʊntən]

have	**travelled**	**through**	**or**	**around**	**half**	**the**	**earth**	**in**	**this**	**brief**	**time**	**;**	**vast**	**mountain**
有	旅行	通过	或者	大约	一半	这	地球	在	这	简短的	时间	;	广阔的	山

['reɪndʒɪz] , ['sɪtɪz] , [pleɪnz] ,

ranges	**,**	**cities**	**,**	**plains**	**,**
范围	,	城市	,	平原	,

在如此短暂的时间里，我已经走遍或环绕了半个地球；广袤的山脉、城市、平原，

[ænd; ənd] ['əʊʃnz] [hæv; həv] [biːn] [hiːv] [tuː; tə] [ðeə(r)] [krest] [ænd; ənd] [ðen] [ə'ləʊd] [tuː; tə] [sɪŋk] [bæk]

and	**oceans**	**have**	**been**	**heaved**	**to**	**their**	**crests**	**and**	**then**	**allowed**	**to**	**sink**	**back**
和	海洋	有	到过	喘息	到	他们的	冠状物	和	然后	允许	到	下沉	后退

[ə'gen] ['ɪntuː] [ðeə(r)] ['fɔːmə(r)] [pə'zɪʃnz] .

again	**into**	**their**	**former**	**positions**	**.**
再次	进入	他们的	以前的	职位	.

海洋曾被推至波峰，然后又被允许回落到原来的位置。

[ænd; ənd] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðiːz] ['ɜːθkweɪk] [weɪvz] [wɪtʃ] [swiːp] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] ['sɒlɪd] [ɜːθ] [ɑː(r); ə(r)]

And	**some**	**of**	**these**	**earthquake**	**waves**	**which**	**sweep**	**over**	**the**	**solid**	**earth**	**are**
和	一些	的	这些	地震	波浪	哪个	扫	超过	这	坚硬的	地球	是

[θriː] [fiːt] [haɪ] ,

three	**feet**	**high**	**,**
三	脚	高的	,

而有些席卷固体地面的地震波高达三英尺。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] [ɒv; əv] [njuː]

so	**that**	**the**	**whole**	**of**	**New**
所以	那	这	所有的	的	新的

因此，整个新

[jɔːk] , [pə'hæps] ,

York	**,**	**perhaps**	**,**
约克	,	也许	,

或许是约克

['raɪzɪz] ['bɒdɪli] [tuː; tə] [ðæt] [haɪt] [ænd; ənd] [ðen] [slaɪdz] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [krest] [laɪk] [ə; eɪ] [skɪf] [ɒn] [æn; ən]

rises	**bodily**	**to**	**that**	**height**	**and**	**then**	**slides**	**over**	**the**	**crest**	**like**	**a**	**skiff**	**on**	**an**
上升	身体上的	到	那	高度	和	然后	幻灯片	超过	这	波峰	喜欢	一个	小艇	在	一个

['əʊʃ(ə)n] [swel] .

ocean	**swell**	**.**
海洋	膨胀	.

它整体上升到那个高度，然后像小船在海浪上滑过浪尖一样。

[prə'fesə(r)] [dʒɒn] [mɪln] .

Professor	**John**	**Milne**	**.**
教授	约翰	米尔恩	.

约翰·米尔恩教授。

[frɒm; frəm] [ə; eɪ] ['fəʊtəgrɑːf] [baɪ] [es] . [suː'zuːki] , - , ['tokɪo] .

From	**a**	**photograph**	**by**	**S**	**.**	**Suzuki**	**,**	**Kudanzaka**	**,**	**Tokio**	**.**
从	一个	照片	经过	S	.	铃木	,	-	,	东京	.

出自S. Suzuki拍摄于东京九段坂的照片。

[æt; ət] [fɜːst] [glɑːns] [ðɪs] [siːm] ['ɔːlməʊst] [tuː] [streɪndʒ] [ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] [tuː; tə] [bɪ'liːv] ,

At	**first**	**glance**	**this**	**seems**	**almost**	**too**	**strange**	**and**	**wonderful**	**to**	**believe**	**,**
在	第一的	瞥一眼	这	似乎	几乎	也	奇怪的	和	精彩的	到	相信	,

乍一看，这似乎太过奇特和美好，令人难以置信。

[ænd; ənd] [jet] [ðɪs] [ɪz]['əʊnli][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['wʌndər] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ['kæm(ə)rə]

and	yet	this	is	only	the	beginning	of	the	wonders	which	the	earthquake	camera
和	然而	这	是	仅有的	这	开始	的	这	奇迹	哪个	这	地震	相机

— [ɔː(r)][ðə; ði] ['saɪzməgrɑːf] (['ɜːθkweɪk] ['raɪtə(r)] ,

—	or	the	seismograph	(	earthquake	writer	,
—	或者	这	地震仪	(	地震	作家	,

然而，这仅仅是地震相机——或者地震仪（地震记录仪）——所带来的奇迹的开始。

[æz; əz][ðə; ði] ['saɪəntɪsts] [kɔːl][ˌaɪ 'tiː]) — [hæz; həz] [biːn] [dɪs'kləʊzɪŋ] .

as	the	scientists	call	it	)	—	has	been	disclosing	.
作为	这	科学家	称呼	它	)	—	有	到过	披露	.

正如科学家们所称的那样）——一直在披露。

[prə'fesə(r)] [mɪlnz] ['sensətɪv] ['pendʒələm] , [ɔː(r)] ['saɪzməgrɑːf] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [ɪn'kləʊzd] [ɪn][ɪts] [prə'tektɪŋ] [bɒks] .

Professor	Milne's	Sensitive	Pendulum	,	or	Seismograph	,	as	it	Appears	Enclosed	in	its	Protecting	Box	.
教授	米尔恩的	敏感的	摆	,	或者	地震仪	,	作为	它	出现	内	在	它是	保护	盒子	.

米尔恩教授的灵敏摆（或地震仪），如图所示，装在保护盒中。

[ðə; ði] ['sensətɪv] ['pendʒələm] , [ɔː(r)] ['saɪzməgrɑːf] , [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] [wɪð] [ðə; ði] [prə'tektɪŋ] [bɒks] [rɪ'muːvd] .

The	Sensitive	Pendulum	,	or	Seismograph	,	as	it	Appears	with	the	Protecting	Box	Removed	.
这	敏感的	摆	,	或者	地震仪	,	作为	它	出现	和	这	保护	盒子	已移除	.

移除保护盒后的灵敏摆（或地震仪）的样子。

[ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] [prə'fesə(r)] [huː] [hæz; həz] [wɜːkt]

The	earthquake	professor	who	has	worked
这	地震	教授	WHO	有	工作

这位地震学教授曾工作过

[sʌtʃ] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['mædʒɪk][ɪz][dʒɒn] [mɪln] .

such	scientific	magic	is	John	Milne	.
这样的	科学	魔法	是	约翰	米尔恩	.

这种科学魔法正是约翰·米尔恩的风格。

[hiː; hi][laɪvz; lɪvz][ɪn][ə; eɪ] [kweɪnt] [əʊld] [haʊs] [ɪn][ðə; ði]['lɪt(ə)l] [aɪl] [ɒv; əv] [waɪt] ,

He	lives	in	a	quaint	old	house	in	the	little	Isle	of	Wight	,
他	生活	在	一个	古雅	老的	房子	在	这	小的	小岛	的	怀特岛	,

他住在怀特岛上一栋古色古香的老房子里。

[nɒt] [fɑː(r)][frɒm; frəm] ['ɑːzbɔːrn] ['kɑːs(ə)l] , [weə(r)] [kwiːn] [vɪk'tɔːriə] [meɪd] [hɜː(r); hə(r)] [həʊm] [pɑːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [jɪə(r)] .

not	far	from	Osborne	Castle	,	where	Queen	Victoria	made	her	home	part	of	the	year	.
不是	远的	从	奥斯本	城堡	,	在哪里	女王	维多利亚	制成	她	家	部分	的	这	年	.

距离奥斯本城堡不远，维多利亚女王一年中部分时间都居住在那里。

[nɒt] [lɒŋ] [ə'gəʊ][hiː; hi][wɒz; wəz][ə; eɪ] ['rezɪdənt] [ɒv; əv][dʒə'pæn][ænd; ənd] [prə'fesə(r)] [ɒv; əv] [saɪz'mɒlədʒi] ([ðə; ði] ['saɪəns] [ɒv; əv] ['ə:θkweiks]) [æt; ət][ðə; ði] [ˌjuːnɪ'vɜːsəti] [ɒv; əv] ['tokɪo] ,

Not	long	ago	he	was	a	resident	of	Japan	and	professor	of	seismology	(	the	science	of	earthquakes	)	at	the	University	of	Tokio	,
不是	长的	前	他	曾是	一个	居民	的	日本	和	教授	的	地震学	(	这	科学	的	地震	)	在	这	大学	的	东京	,

不久前，他还是日本居民，并在东京大学担任地震学（研究地震的科学）教授。

[weə(r)] [hiː; hi] [meɪd] [hɪz; ɪz] [fɜːst] [dɪsˈkʌvəri] [əˈbaʊt] [ˈəːθkweiks] ,

where	he	made	his	first	discoveries	about	earthquakes	,
在哪里	他	制成	他的	第一的	发现	关于	地震	,

他在那里首次发现了有关地震的奥秘。

[ænd; ənd] [ɪnˈventɪd] [ˈmɑːvələsli] [ˈdelɪkət] [məˈʃiːnz] [fɔː(r); fə(r)] [ˈmeʒərɪŋ] [ænd; ənd] [ˈfoʊtəgræfɪŋ]

and	invented	marvellously	delicate	machines	for	measuring	and	photographing
和	发明	奇妙地	精美的	机器	为了	测量	和	摄影

[ðem; ðəm] [θˈaʊzəndz] [ɒv; əv] [maɪlz] [əˈweɪ] .

them	thousands	of	miles	away	.
他们	数千	的	英里	离开	.

他们发明了极其精密的机器，用于测量和拍摄远在数千英里之外的它们。

[prəˈfesə(r)] [mɪln] [ɪz][æn; ən] [ˈɪŋglɪʃmən] [baɪ] [bɜːθ] , [bʌt; bət] , [laɪk] [ˈmeni] [əˈnʌðə(r)] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]

Professor	Milne	is	an	Englishman	by	birth	,	but	,	like	many	another	of	his
教授	米尔恩	是	一个	英国人	经过	出生	,	但	,	喜欢	许多	其他	的	他的

['kʌntrimən] ,

countrymen	,
同胞们	,

米尔恩教授生于英国，但和许多其他英国人一样，

[hiː; hi][hæz; həz] [ˈvɪzɪtɪd] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][ˈstreɪndʒɪst] [nuk] [ænd; ənd] [ˈkɔːnəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] .

he	has	visited	some	of	the	strangest	nooks	and	corners	of	the	earth	.
他	有	到访	一些	的	这	最奇怪的	角落	和	角落	的	这	地球	.

他曾到访过地球上一些最奇特的角落。

[hiː; hi][hæz; həz] [lʊkt] [fɔː(r); fə(r)] [kəʊl] [ɪn] [ˈnjuːfəndlənd] ; [hiː; hi][hæz; həz] [krɒst] [ðə; ði] [ˈrʌgɪd] [hɪlz]

He	has	looked	for	coal	in	Newfoundland	;	he	has	crossed	the	rugged	hills
他	有	看起来	为了	煤炭	在	纽芬兰	;	他	有	交叉	这	崎岖	丘陵

[ɒv; əv] [ˈaɪsləndˌ] ;

of	Iceland	;
的	冰岛	;

他曾到纽芬兰寻找煤炭；他曾穿越冰岛崎岖的山丘；

[hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [ʌp][ænd; ənd] [daʊn] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ;

he	has	been	up	and	down	the	length	of	the	United	States	;
他	有	到过	向上	和	向下	这	长度	的	这	团结的	各州	;

他走遍了美国各地；

[hiː; hi][hæz; həz] [ˈhʌntɪd] [waɪld][pɪgz][ɪn][ˈbɔːnɪˌəʊ] ;

he	has	hunted	wild	pigs	in	Borneo	;
他	有	猎杀	荒野	猪	在	婆罗洲	;

他曾在婆罗洲猎杀过野猪；

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [ɪn][ˈɪndiə][ænd; ənd][ˈtʃaɪnə][ænd; ənd][ə; eɪ] [ˈhʌndrəd] [ˈʌðə(r)] [aʊt] - [ɒv; əv] -

and	he	has	been	in	India	and	China	and	a	hundred	other	out	-	of	-
和	他	有	到过	在	印度	和	中国	和	一个	百	其他	出去	-	的	-

[ðə; ði] - [wei] [ˈpleɪsɪz] ,

the	-	way	places	,
这	-	方式	地方	,

他去过印度、中国以及其他上百个偏远地方。

[tuː; tə] [seɪ] [ˈnʌθɪŋ] [ɒv; əv] [ˈmeʒərɪŋ] [ˈəːθkweiks] [ɪn][dʒəˈpæn] .

to	say	nothing	of	measuring	earthquakes	in	Japan	.
到	说	没有什么	的	测量	地震	在	日本	.

更不用说测量日本的地震了。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [leɪd] [ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [ʌn'ju:ʒuəl] [kə'rɪə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['θʌrə] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n]

Professor	**Milne**	**laid**	**the**	**foundation**	**of**	**his**	**unusual**	**career**	**in**	**a**	**thorough**	**education**
教授	米尔恩	铺设	这	基础	的	他的	异常	职业	在	一个	彻底	教育

[æt; ət] [kɪŋz] ['kɒlɪdʒ] ,

at	**King's**	**College**	**,**
在	国王学院	大学	,

米尔恩教授在国王学院接受的全面教育为他非凡的职业生涯奠定了基础。

['lʌndən] , [ænd; ənd] [æt; ət] [ðə; ði] [sku:l] [ɒv; əv] [maɪnz] .

London	**,**	**and**	**at**	**the**	**School**	**of**	**Mines**	**.**
伦敦	,	和	在	这	学校	的	矿山	.

伦敦，以及矿业学院。

[baɪ] ['fɔ:tʃənət]

By	**fortunate**
经过	幸运

幸运的是

[tʃɑ:ns] , [su:n] ['ɑ:ftə(r)] [hɪz; ɪz] [ˌgrædʒu'eɪʃ(ə)n] , [hi:; hi] [met] ['saɪrəs] [fi:ld] , [ðə; ði] ['feɪməs] [ə'merɪkən] ,

chance	**,**	**soon**	**after**	**his**	**graduation**	**,**	**he**	**met**	**Cyrus**	**Field**	**,**	**the**	**famous**	**American**	**,**
机会	,	很快	后	他的	毕业	,	他	遇见	赛勒斯	场地	,	这	著名的	美国人	,

毕业后不久，他机缘巧合地遇到了美国著名作家赛勒斯·菲尔德。

[tu:; tə] [hu:m] [ðə; ði] [wɜ:ld] [əʊz] [ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋz] [ɒv; əv] [ɪts] ['prez(ə)nt] ['əʊʃ(ə)n] ['keɪb(ə)l] ['sɪstəm] .

to	**whom**	**the**	**world**	**owes**	**the**	**beginnings**	**of**	**its**	**present**	**ocean**	**cable**	**system**	**.**
到	谁	这	世界	欠款	这	开端	的	它是	展示	海洋	电缆	系统	.

世界如今的海底电缆系统要归功于他。

[hi:; hi] [wɒz; wəz] [ðen] [dʒʌst] ['twenti] - [wʌn] , [jʌŋ] [ænd; ənd] [rɔ:] , [bʌt; bət] ['plʌki] .

He	**was**	**then**	**just**	**twenty**	**-**	**one**	**,**	**young**	**and**	**raw**	**,**	**but**	**plucky**	**.**
他	曾是	然后	只是	二十	-	一	,	年轻的	和	生的	,	但	勇敢的	.

当时他只有二十一岁，年轻稚嫩，但很有胆量。

[hi:; hi] [θɔ:t] [hi:; hi] [wɒz; wəz] [prɪ'peəd] [fɔ:(r); fə(r)] ['eniθɪŋ] [ðə; ði] [wɜ:ld] [maɪt] [brɪŋ] [hɪm] ;

He	**thought**	**he**	**was**	**prepared**	**for**	**anything**	**the**	**world**	**might**	**bring**	**him**	**;**
他	想法	他	曾是	准备	为了	任何事物	这	世界	可能	带来	他	;

他认为自己已经做好了应对世间一切的准备；

[bʌt; bət] [wen] [fi:ld] [ɑ:skt] [hɪm] [wʌn] ['fraɪdeɪ] [ɪf] [hi:; hi] [kʊd; kəd] [seɪl] [fɔ:(r); fə(r)] ['nju:fəndlənd] [ðə; ði]

but	**when**	**Field**	**asked**	**him**	**one**	**Friday**	**if**	**he**	**could**	**sail**	**for**	**Newfoundland**	**the**
但	什么时候	场地	问	他	一	星期五	如果	他	可以	帆	为了	纽芬兰	这

[nekst] ['tju:zdeɪ] ,

next	**Tuesday**	**,**
下一个	周二	,

但当菲尔德在一个星期五问他下周二是否可以乘船前往纽芬兰时，

[hi:; hi] [wɒz; wəz] [səʊ] ['teɪkən] [wɪð] [ə'stɒnɪʃmənt] [ðæt] [hi:; hi] ['hezɪteɪtɪd] ,

he	**was**	**so**	**taken**	**with**	**astonishment**	**that**	**he**	**hesitated**	**,**
他	曾是	所以	已采取	和	惊讶	那	他	犹豫了一下	,

他惊讶得不知所措，一时语塞。

[ˌweərə'pɒn] [fi:ld] [li:nd] ['fɔ:wəd] [ænd; ənd] [lʊkt] [æt; ət] [hɪm] [ɪn] [ə; eɪ] [wei] [ðæt] [mɪln] [hæz; həz]

whereupon	**Field**	**leaned**	**forward**	**and**	**looked**	**at**	**him**	**in**	**a**	**way**	**that**	**Milne**	**has**
于是	场地	倾斜	向前	和	看起来	在	他	在	一个	方式	那	米尔恩	有

['nevə(r)] [fə'gɒtn] .

never	**forgotten**	**.**
绝不	被遗忘的	.

于是菲尔德向前倾身，用一种米尔恩永远也忘不了的眼神看着他。

" [maɪ] [jʌŋ] [frend] , [ai] [sə'pəʊz] [juː; jʊ][hæv; həv] [riːd] [ðæt] [ðə; ði] [wɜːld] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɪn][sɪks] [deɪz]

"	My	young	friend	,	I	suppose	you	have	read	that	the	world	was	made	in	six	days
"	我的	年轻的	朋友	,	我	认为	你	有	读	那	这	世界	曾是	制成	在	六	天

.

:

.

“我的年轻朋友，我想你已经读过《世界是在六天内创造出来的》这本书了。”

[naʊ] , [duː; də][juː; jʊ] [miːn] [tuː; tə] [tel] [ˌem 'iː] [ðæt] , [ɪf] [ðɪs] [həʊl] [wɜːld] [wɒz; wəz] [meɪd] [ɪn][sɪks] [deɪz]

Now	,	do	you	mean	to	tell	me	that	,	if	this	whole	world	was	made	in	six	days
现在	,	做	你	意思是	到	告诉	我	那	,	如果	这	所有的	世界	曾是	制成	在	六	天

,

,

,

你的意思是说，如果整个世界是在六天内创造出来的，

[juː; jʊ] [kænt] [get] [tə'geðə(r)] [ðə; ði] [fjuː] [θɪŋz] [juː; jʊ] [niːd] [ɪn][fɔː(r)] ?

you	can't	get	together	the	few	things	you	need	in	four	?
你	不能	得到	一起	这	很少	事物	你	需要	在	四	?

四个人连你需要的几样东西都凑不齐?

" ['giˈfu] , [dʒə'pæn] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - .

"	Gifu	,	Japan	,	after	the	Earthquake	of	1891	.
"	岐阜	,	日本	,	后	这	地震	的	-	.

“1891年地震后的日本岐阜。”

[ðɪs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['pɪktʃəz] ['fɒləʊɪŋ] [ɒn]['peɪdʒɪz] - , - , - ,

This	and	the	pictures	following	on	pages	89	,	101	,	111	,
这	和	这	图片	下列的	在	页面	-	,	-	,	-	,

这张图片以及接下来在第 89、101、111 页上的图片，

[ɑː(r); ə(r)][frɒm; frəm][ˌdʒæpə'niːz] ['fəutəgræfs] [ˌriːprə'djuːst] [ɪn] " [ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] [ɪn][dʒə'pæn] ,

are	from	Japanese	photographs	reproduced	in	"	The	Great	Earthquake	in	Japan	,
是	从	日本人	照片	复制品	在	"	这	伟大的	地震	在	日本	,

-

,

1891	,
-	,

均来自日本照片，转载于《1891年日本大地震》一书中。

" [baɪ][dʒɒn] [mɪln] [ænd; ənd]['dʌbljuː] . [keɪ] . ['bɜːtn] .

"	by	John	Milne	and	W	.	K	.	Burton	.
"	经过	约翰	米尔恩	和	W	.	K	.	伯顿	.

约翰·米尔恩和W·K·伯顿著。

[ænd; ənd] [mɪln] [seɪld] [ðə; ði][nekst] ['tjuːzdeɪ] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [hɪz; ɪz] ['laɪfˌwɜːk] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] [rʌf] [hɪlz]

And	Milne	sailed	the	next	Tuesday	to	begin	his	lifework	among	the	rough	hills
和	米尔恩	航行	这	下一个	周二	到	开始	他的	毕生事业	之中	这	粗糙的	丘陵

[ɒv; əv] ['njuːfəndlənd] .

of	Newfoundland	.
的	纽芬兰	.

于是，米尔恩在接下来的星期二启程前往纽芬兰崎岖的山丘，开始了毕生的事业。

[ðen] [keɪm] [æn; ən]['ɒfə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði][ˌdʒæpə'niːz] ['gʌvənmənt] , [ænd; ənd][hiː; hi] [went] [tuː; tə][ðə; ði]

Then	came	an	offer	from	the	Japanese	Government	,	and	he	went	to	the
然后	来了	一个	提供	从	这	日本人	政府	,	和	他	去	到	这

[lænd][ɒv; əv] ['əːθkweiks] ,

land	of	earthquakes	,
土地	的	地震	,

后来日本政府向他发出邀请，于是他去了地震频发的日本。

['lɪt(ə)l] ['driːmɪŋ] [ðæt] [hiː; hi] [wʊd] [wʌn] [deɪ] [biː; bi] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɔː'θɒrəti] [ɪn] [ðə; ði] [wɜːld] [ɒn] [ðə; ði]

little	dreaming	that	he	would	one	day	be	the	greatest	authority	in	the	world	on	the
小的	做梦	那	他	会	一	天	是	这	最	权威	在	这	世界	在	这

['sʌbdʒɪkt] [ɒv; əv] ['saɪzmɪk] [dɪs'tɜːrbəns] .

subject	of	seismic	disturbances	.
主题	的	地震	干扰	.

他做梦也想不到，有一天他会成为世界上地震灾害领域最权威的专家。

[hɪz; ɪz] [fɜːst] [ɪk'sperɪm(ə)nts] — [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd]

His	first	experiments	—	and	they	were	made
他的	第一的	实验	—	和	他们	是	制成

他的第一次实验——而且它们是进行的

[æz; əz] [ə; eɪ] ['pɑːstaɪm] ['rɑːðə(r)] [ðæn; ðən] [ə; eɪ] ['sɪəriəs] [ˌʌndə'teɪkɪŋ] — [wɜː(r); wə(r)] ['kjʊəriəsli] ['sɪmp(ə)l] .

as	a	pastime	rather	than	a	serious	undertaking	—	were	curiously	simple	.
作为	一个	消遣	相当	比	一个	严肃的	承诺	—	是	奇怪的是	简单的	.

作为一种消遣而非严肃的事业——它们出奇地简单。

[hiː; hi] [set] [ʌp] [rəʊz] [ɒv; əv] [pɪnz] [ɪn] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [weɪ] ,

He	set	up	rows	of	pins	in	a	certain	way	,
他	放	向上	行	的	别针	在	一个	肯定	方式	,

他以某种方式摆放了一排排别针，

[səʊ] [ðæt] [ɪn] ['fɔːlɪŋ] [ðeɪ] [wʊd] [gɪv] [sʌm; səm] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [æz; əz] [tuː; tə] [ðə; ði] [weɪv] ['muːvmənts] [ɪn]

so	that	in	falling	they	would	give	some	indication	as	to	the	wave	movements	in
所以	那	在	坠落	他们	会	给	一些	指示	作为	到	这	海浪	移动	在

[ðə; ði] [ɜːθ] .

the	earth	.
这	地球	.

这样，它们下落时就能反映出地球内部的波浪运动。

[hiː; hi] ['ɔːlsəʊ] [meɪd] ['pendʒələm] [meɪd] [ɒv; əv] [strɪŋz] [wɪð] [weɪts] [taɪd] [æt; ət] [ðə; ði] [end] ,

He	also	made	pendulums	made	of	strings	with	weights	tied	at	the	end	,
他	还	制成	钟摆	制成	的	字符串	和	重量	系	在	这	结尾	,

他还制作了用绳子做成的钟摆，绳子的末端系着重物。

[ænd; ənd] [frɒm; frəm] [hɪz; ɪz] [dɪs'kʌvəri] [meɪd] [wɪð] [ðiːz] [ˌelɪ'mentri] ['ɪnstrʊm(ə)nts] , [hiː; hi] [plænd]

and	from	his	discoveries	made	with	these	elementary	instruments	,	he	planned
和	从	他的	发现	制成	和	这些	初级	仪器	,	他	计划

['ɜːθkweɪk] - [pruːf] ['haʊzɪz] ,

earthquake	-	proof	houses	,
地震	-	证明	房屋	,

他利用这些简易仪器所取得的发现，设计出了抗震房屋。

[ænd; ənd] [ʃəʊd] [ðə; ði] [ˌendʒə'nɪr] [ɒv; əv] [dʒə'pæn] [haʊ] [tuː; tə] [bɪld] ['brɪdʒɪz] [wɪtʃ] [wʊd] [nɒt] [fɔːl]

and	showed	the	engineers	of	Japan	how	to	build	bridges	which	would	not	fall
和	显示	这	工程师	的	日本	如何	到	建造	桥梁	哪个	会	不是	落下

[daʊn] [wen] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['ʃeɪkən] .

down	when	they	were	shaken	.
向下	什么时候	他们	是	摇晃	.

并向日本工程师展示了如何建造在摇晃时不会倒塌的桥梁。

[səʊ] ['haɪli] [wɒz; wəz] [hɪz; ɪz] [wɜːk] [rɪ'gɑːdɪd] [ðæt] [ðə; ði] [ˌdʒæpə'niːz] [meɪd] [hɪm] [æn; ən] ['ɜːθkweɪk]

So	highly	was	his	work	regarded	that	the	Japanese	made	him	an	earthquake
所以	高度	曾是	他的	工作	认为	那	这	日本人	制成	他	一个	地震

[prə'fesə(r)] [æt; ət] ['tokɪo] [ænd; ənd] [sə'plaɪd] [hɪm] [wɪð] [ðə; ði] [miːnz] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪkɪŋ] [mɔː(r)] [ɪk'stendɪd]

professor	at	Tokio	and	supplied	him	with	the	means	for	making	more	extended
教授	在	东京	和	供应	他	和	这	方法	为了	制作	更多的	扩展

[ɪk'sperɪm(ə)nts] .

experiments	.
实验	.

他的研究成果备受推崇，以至于日本人聘请他担任东京的地震学教授，并为他提供进行更广泛实验的条件。

[ænd; ənd] ['prez(ə)ntli] [wiː; wi][faɪnd] [hɪm] [prə'djuːsɪŋ] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] ['əːθkweiks] [baɪ][ðə; ði][skɔː(r)] .

And	presently	we	find	him	producing	artificial	earthquakes	by	the	score	.
和	目前	我们	寻找	他	生产	人造的	地震	经过	这	分数	.

而现在我们发现他正在大量制造人造地震。

[hiː; hi] ['berid] ['daɪnəmaɪt] [diːp] [ɪn][ðə; ði] [graʊnd] [ænd; ənd][ɪk'spləʊdɪd][ˌaɪ 'tiː][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][æn; ən]

He	buried	dynamite	deep	in	the	ground	and	exploded	it	by	means	of	an
他	埋葬	炸药	深的	在	这	地面	和	爆炸了	它	经过	方法	的	一个

[ɪ'lektrɪk] ['bʌt(ə)n] .

electric	button	.
电的	按钮	.

他将炸药埋在地下深处，然后用电按钮引爆。

[ðə; ði] ['mɪnɪtʃə(r)] ['ɜːθkweɪk] [ðʌs] [prə'djuːst] [wɒz; wəz] ['keəfəli] ['meʒəd] [wɪð] ['kjʊəriəs]

The	miniature	earthquake	thus	produced	was	carefully	measured	with	curious
这	微型	地震	因此	生产	曾是	小心	测量	和	好奇的

['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɒv; əv] [prə'fesə(r)] [mɪlnz] [ɪn'venʃ(ə)n] .

instruments	of	Professor	Milne's	invention	.
仪器	的	教授	米尔恩的	发明	.

利用米尔恩教授发明的奇特仪器，仔细测量了由此产生的微型地震。

[æt; ət] [fɜːst] [wʌn] ['ɜːθkweɪk] [wɒz; wəz] [ɪ'nʌf] [æt; ət] ['eni] [wʌn] [taɪm] , [bʌt; bət][æz; əz][ðə; ði]

At	first	one	earthquake	was	enough	at	any	one	time	,	but	as	the
在	第一的	一	地震	曾是	足够的	在	任何	一	时间	,	但	作为	这

[ɪk'sperɪm(ə)nts] [kən'tɪnjuːd] ,

experiments	continued	,
实验	持续	,

起初一次地震就足够了，但随着实验的进行，

[prə'fesə(r)] [mɪln] ['sʌmtaɪmz] [hæd; həd] [faɪv] [ɔː(r)][sɪks] ['əːθkweiks] [ɔːl] ['kweɪkɪŋ] [tə'geðə(r)] ;

Professor	Milne	sometimes	had	five	or	six	earthquakes	all	quaking	together	;
教授	米尔恩	有时	有	五	或者	六	地震	全部	震动	一起	;

米尔恩教授有时会经历五六次地震同时发生；

[ænd; ənd] [wʌns] [səʊ] ['ɪntrəstɪd] [dɪd][hiː; hi] [bɪ'kʌm] [ðæt] [hiː; hi] [fə'gɒt] [ɔːl] [ə'baʊt] [ðə; ði] [dɪ'strʌktɪv]

and	once	so	interested	did	he	become	that	he	forgot	all	about	the	destructive
和	一次	所以	感兴趣的	做过	他	变得	那	他	忘了	全部	关于	这	破坏性的

['neɪtʃə(r)][ɒv; əv] ['əːθkweiks] ,

nature	of	earthquakes	,
自然	的	地震	,

他对地震的兴趣如此浓厚，以至于完全忘记了地震的破坏性。

[ænd; ənd] ['ventʃəd] [tuː] [nɪə(r)] .

and	ventured	too	near	.
和	冒险	也	靠近	.

并且冒险靠得太近了。

[ə; eɪ] [tʌn] [ɔː(r)][mɔː(r)][ɒv; əv] [ɜːθ] [keɪm] ['kræʃɪŋ] [daʊn] [ə'raʊnd] [hɪm] ,

A	ton	or	more	of	earth	came	crashing	down	around	him	,
一个	吨	或者	更多的	的	地球	来了	崩溃	向下	大约	他	,

一吨甚至更多的泥土从天而降，砸在他周围。

[hɑːf] ['beriɪŋ] [hɪm][ænd; ənd] ['smæʃɪŋ] [hɪz; ɪz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [flæt] .

half	burying	him	and	smashing	his	instruments	flat	.
一半	埋葬	他	和	粉碎	他的	仪器	平坦的	.

将他半埋在土里，并将他的乐器砸得粉碎。

[ɔːl] [ðɪs] [meɪd] [ðə; ði][ˌdʒæpə'niːz] [rʌb] [ðeə(r)] [aɪz] [wɪð] [ə'stɒnɪʃmənt] ,

All	this	made	the	Japanese	rub	their	eyes	with	astonishment	,
全部	这	制成	这	日本人	擦	他们的	眼睛	和	惊讶	,

这一切让日本人惊讶得揉了揉眼睛。

[ænd; ənd][baɪ][ænd; ənd][baɪ][ðə; ði]['empərə(r)] [hɜːd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

and	by	and	by	the	Emperor	heard	of	it	.
和	经过	和	经过	这	皇帝	听到	的	它	.

不久之后，皇帝也听说了这件事。

[ɒv; əv] [kɔːs] [hiː; hi][wɒz; wəz] ['diːpli] ['ɪntrəstɪd] [ɪn] ['əːθkweiks] ,

Of	course	he	was	deeply	interested	in	earthquakes	,
的	课程	他	曾是	深	感兴趣的	在	地震	,

他当然对地震非常感兴趣。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] ['telɪŋ] [wen] [wʌn] [mait] [kʌm] [ə'lɒŋ] [ænd; ənd] [ʃeɪk] [daʊn] [hɪz; ɪz]

because	there	was	no	telling	when	one	might	come	along	and	shake	down	his
因为	那里	曾是	不	讲述	什么时候	一	可能	来	沿着	和	摇	向下	他的

['pæləs] ['əʊvə(r)][hɪz; ɪz] [hed] .

palace	over	his	head	.
宫殿	超过	他的	头	.

因为谁也说不准什么时候会有人来把他的宫殿夷为平地。

[səʊ][hiː; hi] [sent] [fɔː(r); fə(r)] [prə'fesə(r)] [mɪln] , [ænd; ənd] ,

So	he	sent	for	Professor	Milne	,	and	,
所以	他	发送	为了	教授	米尔恩	,	和	,

于是他派人去请米尔恩教授，然后.....

['ɑːftə(r)] [ə'ʃʊərɪŋ] [hɪm'self] [ðæt] [ðiːz] [ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['əːθkweiks] ['riːəli] [hæd; həd][nəʊ] ['sɪəriəs]

after	assuring	himself	that	these	experimental	earthquakes	really	had	no	serious
后	保证	他自己	那	这些	实验	地震	真的	有	不	严肃的

[ɪn'tenʃ(ə)nz] ,

intentions	,
意图	,

在确信这些实验性地震确实没有其他严肃意图之后，

[hiː; hi] [kə'mɑːnd] [ðæt] [wʌn][biː; bi] [prə'djuːst] [ɒn][ðə; ði][spɒt] .

he	commanded	that	one	be	produced	on	the	spot	.
他	命令	那	一	是	生产	在	这	点	.

他命令当场拿出一件。

[səʊ] [prə'fesə(r)] [mɪln] [leɪd] [aʊt] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [tɔɪ] [taʊnz] [ænd; ənd] ['vɪlɪdʒ] [ænd; ənd] [hɪlz] [ɪn]

So	Professor	Milne	laid	out	a	number	of	toy	towns	and	villages	and	hills	in
所以	教授	米尔恩	铺设	出去	一个	数字	的	玩具	城镇	和	村庄	和	丘陵	在

[ðə; ði] ['pæləs] [jɑːd] [wɪð] [ə; eɪ] [trə'mendəs] [tɔɪ] ['ɜːθkweɪk] [ˌʌndə'niːθ] .

the	palace	yard	with	a	tremendous	toy	earthquake	underneath	.
这	宫殿	院子	和	一个	巨大的	玩具	地震	下	.

于是，米尔恩教授在宫殿庭院里布置了许多玩具城镇、村庄和山丘，并在其下方设置了一个巨大的玩具地震装置。

[ðə; ði]['empərə(r)][ænd; ənd][hɪz; ɪz] ['geɪlɪ] [drest] ['fɑːloʊərz] [stʊd] [wel] [ɒf] [tuː; tə][wʌn] [saɪd] ,

The	Emperor	and	his	gayly	dressed	followers	stood	well	off	to	one	side	,
这	皇帝	和	他的	同性恋地	穿着	追随者	站立	出色地	离开	到	一	边	,

皇帝和他那些穿着艳丽的随从站在一旁。

[ænd; ənd] [wen] [prə'fesə(r)] [mɪln] [geɪv] [ðə; ði] [wɜːd] [ðə; ði]['empərə(r)] ['spləmli] [prest] [ə; eɪ] ['bʌt(ə)n] ,

and	when	Professor	Milne	gave	the	word	the	Emperor	solemnly	pressed	a	button	,
和	什么时候	教授	米尔恩	给予	这	单词	这	皇帝	庄严地	按下	一个	按钮	,

当米尔恩教授发出指令后，皇帝庄严地按下了一个按钮。

[ænd; ənd] [wɒtʃt] [wɪð] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [dɪ'laɪt] [ðə; ði] ['kjʊəriəs] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [tɔɪ] ['sɪtɪz]

and	watched	with	the	greatest	delight	the	curious	way	in	which	the	toy	cities
和	观看	和	这	最	喜	这	好奇的	方式	在	哪个	这	玩具	城市

[wɜː(r); wə(r)] [kweik] [tuː; tə] [ɜːθ] .

were	quaked	to	earth	.
是	震动	到	地球	.

他们兴高采烈地看着玩具城市以一种奇特的方式震动着坠落到地面。

[ænd; ənd]['ɑːftə(r)] [ðæt] , [ðɪs] [sə'praɪzɪŋ] ['ɪŋglɪʃmən] ,

And	after	that	,	this	surprising	Englishman	,
和	后	那	,	这	奇怪	英国人	,

之后，这位令人惊讶的英国人

[huː] [kʊd; kəd] [meɪk] ['əːθkweiks] [æz; əz] ['iːzəli] [æz; əz][ə; eɪ][ˌdʒæpə'niːz] [meɪks] [ə; eɪ] ['lækəd] ['bɑːskɪt]

who	could	make	earthquakes	as	easily	as	a	Japanese	makes	a	lacquered	basket
WHO	可以	制作	地震	作为	容易地	作为	一个	日本人	制作	一个	漆面	篮子

,

,

,

谁能像日本人制作漆篮一样轻松地制造地震?

[wɒz; wəz] [held] [ɪn] [haɪ] [ɪ'stiːm] [ɪn][dʒə'pæn] ,

was	held	in	high	esteem	in	Japan	,
曾是	握住	在	高的	尊重	在	日本	,

在日本备受推崇

[ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən] ['twenti] [j'iəz] [hiː; hi] ['stʌdid] ['əːθkweiks] [ænd; ənd] [ɪn'ventɪd]

and	for	more	than	twenty	years	he	studied	earthquakes	and	invented
和	为了	更多的	比	二十	年	他	研究	地震	和	发明

[mə'ʃiːnz] [fɔː(r); fə(r)] [rɪ'kɔːdɪŋ] [ðem; ðəm] .

machines	for	recording	them	.
机器	为了	记录	他们	.

二十多年来，他研究地震并发明了记录地震的机器。

[ðen] [hiː; hi] [rɪ'tɜːnd] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [həʊm] [ɪn] ['ɪŋglənd] ,

Then	he	returned	to	his	home	in	England	,
然后	他	返回	到	他的	家	在	英格兰	,

然后他返回了英国的家。

[weə(r)] [hiː; hi][ɪz][æt; ət] [wɜːk] [ɪ'stæblɪʃɪŋ] ['ɜːθkweɪk] ['steɪʃnz] [ɪn] ['veəriəs] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld]

where	he	is	at	work	establishing	earthquake	stations	in	various	parts	of	the	world
在哪里	他	是	在	工作	建立	地震	车站	在	各种各样的	部分	的	这	世界

,

,

,

他目前的工作是在世界各地建立地震监测站。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hiː; hi][ik'spekt][tuː; tə] [rɪ'djuːs] ['ɜːθkweɪk] ['meʒəmənt] [tuː; tə][æn; ən]

by	means	of	which	he	expects	to	reduce	earthquake	measurement	to	an
经过	方法	的	哪个	他	预期	到	减少	地震	测量	到	一个

[ɪg'zækt] ['saɪəns] ,

exact	science	,
精确的	科学	,

他希望通过这种方法将地震测量变成一门精确的科学。

[æn; ən] [ə'kʌmplɪʃmənt] [wɪtʃ] [wɪl] [hæv; həv][ðə; ði] ['greɪtɪst] ['præktɪkl] ['vælјuː][tuː; tə][ðə; ði] [kə'mɜːʃ(ə)l]

an	accomplishment	which	will	have	the	greatest	practical	value	to	the	commercial
一个	成就	哪个	将要	有	这	最	实际的	价值	到	这	商业的

['ɪntrəsts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] ,

interests	of	the	world	,
兴趣	的	这	世界	,

这项成就对世界商业利益具有最大的实际价值，

[æz; əz][aɪ][ʃæl; ʃəl] [suːn] [ɪk'spleɪn] .

as	I	shall	soon	explain	.
作为	我	将	很快	解释	.

我稍后会解释。

[ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - [ɪn]['niːəʊ] ['væli] , [dʒə'pæn] .

The	Work	of	the	Great	Earthquake	of	1891	in	Neo	Valley	,	Japan	.
这	工作	的	这	伟大的	地震	的	-	在	新	谷	,	日本	.

1891年日本新谷大地震的工程。

[bʌt; bət][fɜːst][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [glɪmps] [æt; ət][ðə; ði]['kjʊəriəs] ['ɜːθkweɪk] ['meʒərə(r)] [ɪt'self] .

But	first	for	a	glimpse	at	the	curious	earthquake	measurer	itself	.
但	第一的	为了	一个	一瞥	在	这	好奇的	地震	测量员	本身	.

但首先让我们一睹这款奇特的地震测量仪本身的风采。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第3/7页

[tuː; tə] [bɪ'gɪn] [wɪð] , [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [kaɪndz] [ɒv; əv] ['ɪnstrʊm(ə)nts] — [wʌn] [tuː; tə] ['meʒə(r)] [nɪə(r)] - [baɪ]

To	begin	with	,	there	are	two	kinds	of	instruments	—	one	to	measure	near	-	by
到	开始	和	,	那里	是	二	种类	的	仪器	—	一	到	措施	靠近	-	经过

[dɪs'tɜːrbəns] ,

disturbances	,
干扰	,

首先，仪器分为两类——一类用于测量附近的扰动，

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['sekənd] [tuː; tə] ['meʒə(r)] [weɪvz] [wɪtʃ] [kʌm] [frɒm; frəm] [greɪt] ['dɪstənsɪz] .

and	the	second	to	measure	waves	which	come	from	great	distances	.
和	这	第二	到	措施	波浪	哪个	来	从	伟大的	距离	.

第二个仪器用于测量来自远距离的波浪。

[ðə; ði] ['fɔːmə(r)] ['ɪnstrəmənt] [wɒz; wəz] [juːst] [baɪ] [prə'fesə(r)] [mɪln] [ɪn] [dʒə'pæn] , [weə(r)] ['əːθkweiks]

The	former	instrument	was	used	by	Professor	Milne	in	Japan	,	where	earthquakes
这	以前的	乐器	曾是	用过的	经过	教授	米尔恩	在	日本	,	在哪里	地震

[ɑː(r); ə(r)] ['friːkwənt] ;

are	frequent	;
是	频繁	;

米尔恩教授曾在地震频发的日本使用过前一种仪器；

[ðə; ði] ['lætə(r)] [ɪz] [juːst] [ɪn] ['ɪŋgland] .

the	latter	is	used	in	England	.
这	后者	是	用过的	在	英格兰	.

后者在英国使用。

[ðə; ði] ['teknɪk(ə)l] [neɪm] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [wɪtʃ] ['meʒəz] ['dɪstənt] [dɪs'tɜːrbəns] [ɪz] [ðə; ði]

The	technical	name	for	the	machine	which	measures	distant	disturbances	is	the
这	技术的	姓名	为了	这	机器	哪个	措施	遥远	干扰	是	这

[ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] ['pendʒələm] ['saɪzməgrɑːf] ,

horizontal	pendulum	seismograph	,
水平的	摆	地震仪	,

用于测量远距离扰动的机器的专业名称是水平摆式地震仪。

[ænd; ənd] , [laɪk] [məʊst] ['wʌndəf(ə)l] [ɪn'venʃnz] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] ['sɪmp(ə)l] [ɪn]

and	,	like	most	wonderful	inventions	,	it	is	exceedingly	simple	in
和	,	喜欢	最多	精彩的	发明	,	它	是	非常	简单的	在

而且，像大多数伟大的发明一样，它极其简单。

['prɪnsəp(ə)l] , [jet] ['duːɪŋ] [ɪts] [wɜːk] [wɪð] ['mɑːvələs] ['delɪkəsi] [ænd; ənd] ['ækjərəsi] .

principle	,	yet	doing	its	work	with	marvellous	delicacy	and	accuracy	.
原则	,	然而	正在做	它是	工作	和	奇妙	美味	和	准确性	.

原则性地，却以惊人的细腻和精确度完成了工作。

[ɪn] [briːf] , [ðə; ði] ['sentrəl] ['fiːtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['saɪzməgrɑːf] [ɪz] [ə; eɪ] ['veri] ['faɪnli] [pɔɪzd] ['pendʒələm] ,

In	brief	,	the	central	feature	of	the	seismograph	is	a	very	finely	poised	pendulum	,
在	简短的	,	这	中央	特征	的	这	地震仪	是	一个	非常	精细地	准备	摆	,

简而言之，地震仪的核心部件是一个平衡性极佳的摆锤。

[wɪtʃ] [ɪz] [dʒ'ɑːd] [baɪ] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] [dɪ'stɜːbəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

which	is	jarred	by	the	slightest	disturbance	of	the	earth	,
哪个	是	罐装	经过	这	丝毫	干扰	的	这	地球	,

它很容易受到地球最轻微扰动的影响，

[ðə; ði] [end] [ɒv; əv] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈbiːɪŋ] [səʊ] [əˈreɪndʒd] [ðæt] [ə; eɪ] [ˈfəʊtəgrɑːf] [ɪz] [ˈteɪkən] [ɒv; əv] [ˈevri] [ˈkwɪvə(r)] .

the	end	of	it	being	so	arranged	that	a	photograph	is	taken	of	every	quiver	.
这	结尾	的	它	存在	所以	安排	那	一个	照片	是	已采取	的	每一个	颤动	.

最后安排得如此周全，以至于每个箭筒都要拍照。

[set] [ə; eɪ] [ˈpendʒələm] [klɒk] [ɒn] [ðə; ði] [ˈdaɪnɪŋ] - [ˈteɪb(ə)l] , [dʒɑː(r)] [ðə; ði] [ˈteɪb(ə)l] , [ænd; ənd] [ðə; ði]

Set	a	pendulum	clock	on	the	dining	-	table	,	jar	the	table	,	and	the
放	一个	摆	钟	在	这	用餐	-	桌子	,	罐	这	桌子	,	和	这

[ˈpendʒələm] [wɪl] [swɪŋ] ,

pendulum	will	swing	,
摆	将要	摇摆	,

把一个摆钟放在餐桌上，晃动桌子，钟摆就会摆动。

[ˈɪndɪkeɪtɪŋ] [ɪgˈzæktli] [wɪð] [wɒt] [fɔːs] [juː; jʊ] [hæv; həv] [dɪˈstɜːbd] [ðə; ði] [ˈteɪb(ə)l] .

indicating	exactly	with	what	force	you	have	disturbed	the	table	.
表明	确切地	和	什么	力量	你	有	不安	这	桌子	.

请准确指出你用多大的力扰动了桌子。

[ɪn] [ɪgˈzæktli] [ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [ðə; ði] [ˈdelɪkət] [ˈpendʒələm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈɜːθkweɪk] [ˈmeʒərə(r)] [ˈɪndɪkeɪts]

In	exactly	the	same	way	the	delicate	pendulum	of	the	earthquake	measurer	indicates
在	确切地	这	相同的	方式	这	精美的	摆	的	这	地震	测量员	表示

[ðə; ði] [ˈʃeɪkɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] .

the	shaking	of	the	earth	.
这	摇晃	的	这	地球	.

地震仪的精密摆锤正是以此方式指示地球的震动。

[ˈdaɪəgræm] [ˈʃəʊɪŋ] [ˈvɜːtɪk(ə)l] [ænd; ənd] [ˌhɒrɪˈzɒnt(ə)l] [ˈsekʃənz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mɔː(r)] [ˈsensətɪv] [ɒv; əv]

Diagram	Showing	Vertical	and	Horizontal	Sections	of	the	More	Sensitive	of
图表	显示	垂直的	和	水平的	部分	的	这	更多的	敏感的	的

[prəˈfesə(r)] [mɪlnz] [tuː] [ˈpendʒələm] , [ɔː(r)] ['saizməgrɑːf, 'sais-, -ˌgræf] .

Professor	Milne's	Two	Pendulums	,	or	Seismographs	.
教授	米尔恩的	二	钟摆	,	或者	地震仪	.

图示为米尔恩教授的两台摆（或地震仪）中较灵敏的摆的垂直和水平截面。

[ðə; ði] [əˈkʌmpənɪɪŋ] [ˈdaɪəgræm] [gɪvz] [ə; eɪ] [ˈveri] [klɪə(r)] [aɪˈdɪə] [ɒv; əv] [ðə; ði] [əˈreɪndʒmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði]

The	accompanying	diagram	gives	a	very	clear	idea	of	the	arrangement	of	the
这	随同	图表	给予	一个	非常	清除	主意	的	这	安排	的	这

[ˌæpəˈreɪtəs] .

apparatus	.
设备	.

附图清晰地展示了该装置的布置。

[ðə; ði] " [buːm] " [ɪz] [ðə; ði] [ˈpendʒələm] .

The	"	boom	"	is	the	pendulum	.
这	"	繁荣	"	是	这	摆	.

“繁荣”指的是钟摆。

[ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [ˈkʌstəməri] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈpendʒələm] [æz; əz] [ˈhæŋɪŋ] [daʊn] [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv] [ə; eɪ]

It	is	customary	to	think	of	a	pendulum	as	hanging	down	like	that	of	a
它	是	习惯	到	思考	的	一个	摆	作为	绞刑	向下	喜欢	那	的	一个

[klɒk] ,

clock	,
钟	,

人们通常认为钟摆像钟摆一样向下悬挂着。

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] [ə; eɪ] [ˌhɒrɪˈzɒnt(ə)l] [ˈpendʒələm] .

but	this	is	a	horizontal	pendulum	.
但	这	是	一个	水平的	摆	.

但这是一个水平摆。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [hæz; həz] [bɪlt] [ə; eɪ] ['veri] ['sɒlɪd] ['meɪsənri] ['kɒləm] , ['riːtʃɪŋ] [diːp] ['ɪntuː][ðə; ði] [ɜːθ]

Professor	**Milne**	**has**	**built**	**a**	**very**	**solid**	**masonry**	**column**	**,**	**reaching**	**deep**	**into**	**the**	**earth**
教授	米尔恩	有	建造	一个	非常	坚硬的	石工	柱子	,	到达	深的	进入	这	地球

,

,

,

米尔恩教授建造了一根非常坚固的砖石柱，深深扎入地下。

[ænd; ənd][səʊ] ['fɜːmli] [pleɪst] [ðæt] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][ə; eɪ]['tremə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][hɑːd] [ɜːθ] [ɪt'self] [wɪl]

and	**so**	**firmly**	**placed**	**that**	**nothing**	**but**	**a**	**tremor**	**of**	**the**	**hard**	**earth**	**itself**	**will**
和	所以	牢牢	放置	那	没有什么	但	一个	震颤	的	这	难的	地球	本身	将要

[dɪ'stɜːb] [ˌaɪ 'tiː] .

disturb	**it**	**.**
打扰	它	.

它位置如此稳固，除了坚硬的土地本身的震动之外，没有任何东西能够撼动它。

[ə'pɒn] [ðɪs] [ɪz] [pɜːtʃt] [ə; eɪ][fɜːm]['met(ə)l][stænd] , [frɒm; frəm][ðə; ði][tɒp][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] [buːm] [ɔː(r)]

Upon	**this**	**is**	**perched**	**a**	**firm**	**metal**	**stand**	**,**	**from**	**the**	**top**	**of**	**which**	**the**	**boom**	**or**
之上	这	是	栖息	一个	公司	金属	站立	,	从	这	顶部	的	哪个	这	繁荣	或者

['pendʒələm] ,

pendulum	**,**
摆	,

其上架设着一个坚固的金属支架，摆锤或钟摆就悬挂在支架的顶端。

[ə'baʊt] ['θɜːti] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] , [ɪz] [swʌŋ]

about	**thirty**	**inches**	**long**	**,**	**is**	**swung**
关于	三十	英寸	长的	,	是	摇摆

大约三十英寸长，可以摆动

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] " [taɪ] " [ɔː(r)] [steɪ] .

by	**means**	**of**	**a**	**"**	**tie**	**"**	**or**	**stay**	**.**
经过	方法	的	一个	"	领带	"	或者	停留	.

通过"系绳"或固定装置。

[ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [buːm] [rests] [ə'genst] [ə; eɪ] [faɪn] ,

The	**end**	**of**	**the**	**boom**	**rests**	**against**	**a**	**fine**	**,**
这	结尾	的	这	繁荣	休息	反对	一个	美好的	,

吊杆末端抵着一根细木条，

[ʃɑːp] ['pɪvət] [ɒv; əv] [stiːl] ([æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn][ðə; ði]['lɪt(ə)l]['daɪəgræm][tuː; tə][ðə; ði] [raɪt]) ,

sharp	**pivot**	**of**	**steel**	**(**	**as**	**shown**	**in**	**the**	**little**	**diagram**	**to**	**the**	**right**	**)**	**,**
锋利的	枢	的	钢	(	作为	所示	在	这	小的	图表	到	这	正确的	)	,

锋利的钢制枢轴（如右侧小图所示），

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [swɪŋ] [bæk] [ænd; ənd] [fɔːθ] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [liːst] ['frɪkʃ(ə)n] .

so	**that**	**it**	**will**	**swing**	**back**	**and**	**forth**	**without**	**the**	**least**	**friction**	**.**
所以	那	它	将要	摇摆	后退	和	前进	没有	这	至少	摩擦	.

这样它就能来回摆动，几乎没有摩擦。

[ðə; ði] ['sensətɪv] [end][ɒv; əv][ðə; ði]['pendʒələm] , [weə(r)] [ɔːl][ðə; ði] [kwekiŋ] [ænd; ənd]

The	**sensitive**	**end**	**of**	**the**	**pendulum**	**,**	**where**	**all**	**the**	**quakings**	**and**	**quiverings**
这	敏感的	结尾	的	这	摆	,	在哪里	全部	这	地震	和	颤抖

[ɑː(r); ə(r)] [ʃəʊn] [məʊst] [dɪ'stɪŋktli] ,

are	**shown**	**most**	**distinctly**	**,**
是	所示	最多	明显地	,

钟摆的敏感端，所有颤动和震颤都最清晰地展现在这里。

[rests] [ɪg'zæktlɪ]['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['nærəʊ] [rəʊl][ɒv; əv] [ˌfəʊtə'græfɪk] [fɪlm] , [wɪtʃ] [ɪz] ['kɒnstəntlɪ] [tɜːnd] [baɪ]

rests	**exactly**	**over**	**a**	**narrow**	**roll**	**of**	**photographic**	**film**	**,**	**which**	**is**	**constantly**	**turned**	**by**
休息	确切地	超过	一个	狭窄的	卷	的	摄影	电影	,	哪个	是	不断地	转向	经过

['klɒkwɜːk] ,

clockwork	**,**
发条装置	,

它正好位于一卷狭窄的胶卷上方，该胶卷由钟表装置不断旋转。

[ænd; ənd] [ə'bʌv] [ðɪs] , [ɒn][æn; ən] [ˌaʊt'saɪd] [stænd] ,

and	**above**	**this**	**,**	**on**	**an**	**outside**	**stand**	**,**
和	多于	这	,	在	一个	外部	站立	,

此外，在室外支架上，

[ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][læmp] [wɪtʃ] [ɪz] [kept] ['bɜːnɪŋ] [naɪt] [ænd; ənd] [deɪ] , [jɪə(r)] [ɪn][ænd; ənd] [jɪə(r)] [aʊt] .

there	**is**	**a**	**little**	**lamp**	**which**	**is**	**kept**	**burning**	**night**	**and**	**day**	**,**	**year**	**in**	**and**	**year**	**out**	**.**
那里	是	一个	小的	灯	哪个	是	保留	燃烧	夜晚	和	天	,	年	在	和	年	出去	.

有一盏小灯，日夜不停地亮着，年复一年。

[ðə; ði] [laɪt] [frɒm; frəm] [ðɪs] [læmp][ɪz]

The	**light**	**from**	**this**	**lamp**	**is**
这	光	从	这	灯	是

这盏灯发出的光是

[rɪ'flektɪd] ['daʊnwəd] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ]['mɪrə(r)] [θruː] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l][slɪt][ɪn][ðə; ði]['met(ə)l] [keɪs]

reflected	**downward**	**by**	**means**	**of**	**a**	**mirror**	**through**	**a**	**little**	**slit**	**in**	**the**	**metal**	**case**
反映	向下	经过	方法	的	一个	镜子	通过	一个	小的	缝隙	在	这	金属	案件

[wɪtʃ] ['kʌvəz] [ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] [ˌæpə'reɪtəs] .

which	**covers**	**the**	**entire**	**apparatus**	**.**
哪个	封面	这	全部的	设备	.

通过覆盖整个装置的金属外壳上的一个小缝隙，利用镜子将光线向下反射。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ðɪs] [laɪt] [ə'fekts] [ðə; ði] ['sensətɪv] [fɪlm] ,

Of	**course**	**this**	**light**	**affects**	**the**	**sensitive**	**film**	**,**
的	课程	这	光	影响	这	敏感的	电影	,

当然，这种光线会对感光胶片产生影响。

[ænd; ənd] [teɪks] [ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['fəʊtəgrɑːf] [ɒv; əv][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [buːm] .

and	**takes**	**a**	**continuous**	**photograph**	**of**	**the**	**end**	**of**	**the**	**boom**	**.**
和	需要	一个	连续的	照片	的	这	结尾	的	这	繁荣	.

并连续拍摄吊臂末端的照片。

[ɪf] [ðə; ði] [buːm] [rɪ'meɪnz] ['pɜːfɪktlɪ] [stɪl] , [ðə; ði]['pɪktʃə(r)] [wɪl] [biː; bi] ['mɪəlɪ] [ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] ,

If	**the**	**boom**	**remains**	**perfectly**	**still**	**,**	**the**	**picture**	**will**	**be**	**merely**	**a**	**straight**	**line**	**,**
如果	这	繁荣	遗迹	完美	仍然	,	这	图片	将要	是	仅仅	一个	直的	线	,

如果吊臂完全静止不动，画面就只会是一条直线。

[æz; əz] [ʃəʊn] [æt; ət][ðə; ði] [ɪk'striːm] [raɪt] [ænd; ənd][left] [endz][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ['pɪktʃə(r)][ɒn]

as	**shown**	**at**	**the**	**extreme**	**right**	**and**	**left**	**ends**	**of**	**the**	**earthquake**	**picture**	**on**
作为	所示	在	这	极端	正确的	和	左边	结束	的	这	地震	图片	在

[ðɪs] [peɪdʒ] .

this	**page**	**.**
这	页	.

如本页地震图片的最右侧和最左侧所示。

[bʌt; bət] [ɪf] [æn; ən] ['ɜːθkweɪk] [weɪv] ['kɒmz] [ə'lɒŋ] [ænd; ənd][sets][ðə; ði] [buːm] [tuː; tə] ['kwɪvərɪŋ] ,

But	**if**	**an**	**earthquake**	**wave**	**comes**	**along**	**and**	**sets**	**the**	**boom**	**to**	**quivering**	**,**
但	如果	一个	地震	海浪	来	沿着	和	套	这	繁荣	到	颤抖	,

但如果地震波袭来，震得钢鼓颤抖，

[ðə; ði] ['pɪktʃə(r)] [bɪ'kʌmz] [æt; ət] [wʌns] [blɜːd] [ænd; ənd] [fʊl] [ɒv; əv] ['lɪt(ə)l] [luːps] [ænd; ənd] [ˌɪnden'teɪʃnz] ,

the	picture	becomes	at	once	blurred	and	full	of	little	loops	and	indentations	,
这	图片	变成	在	一次	模糊	和	满的	的	小的	循环	和	缩进	,

[slaɪt] [æt; ət] [fɜːst] ,

slight	at	first	,
轻微	在	第一的	,

画面立刻变得模糊不清，布满了细小的环状纹路和凹陷，起初并不明显。

[bʌt; bət] [bɪ'kʌmɪŋ] [mɔː(r)] ['vaɪələnt] [æz; əz] [ðə; ði]

but	becoming	more	violent	as	the
但	成为	更多的	暴力	作为	这

但随着……变得越来越暴力

['greɪtə(r)] [weɪvz] [ə'raɪv] , [ænd; ənd] [ðen] ['grædʒuəli] [səb'saɪdɪŋ] .

greater	waves	arrive	,	and	then	gradually	subsiding	.
更大的	波浪	到达	,	和	然后	逐步地	消退	.

更大的波浪到来，然后逐渐消退。

[ɪn] [ðə; ði] ['pɪktʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɔːnɪˌəʊ] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] [sep'tembə(r)] - , - ,

In	the	picture	of	the	Borneo	earthquake	of	September	20	,	1897	,
在	这	图片	的	这	婆罗洲	地震	的	九月	-	,	-	,

1897年9月20日婆罗洲地震的照片中，

['teɪkən] [baɪ] [prə'fesə(r)] [mɪln] [ɪn] [hɪz; ɪz] ['ɪŋglɪʃ] [lə'bɒrətri] ,

taken	by	Professor	Milne	in	his	English	laboratory	,
已采取	经过	教授	米尔恩	在	他的	英语	实验室	,

由米尔恩教授在其英国实验室拍摄。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði] [kwekiŋ] [wɜː(r); wə(r)] [səʊ] [sɪ'vɪə(r)] [æt; ət] [ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði]

it	will	be	seen	that	the	quakings	were	so	severe	at	the	height	of	the
它	将要	是	已见	那	这	地震	是	所以	严重	在	这	高度	的	这

[dɪ'stɜːbəns] [ðæt] ['nʌθɪŋ] [ɪz] [left] [ɪn] [ðə; ði] ['fəʊtəgrɑːf] [bʌt; bət] [ə; eɪ] [blɜː(r)] .

disturbance	that	nothing	is	left	in	the	photograph	but	a	blur	.
干扰	那	没有什么	是	左边	在	这	照片	但	一个	模糊	.

可以看出，地震发生时震感非常强烈，以至于照片上只剩下一片模糊。

[ɒn] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['pɪktʃə(r)] [kæn; kən] [biː; bi] [siːn] [ðə; ði] ['mɑːkiŋz] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['aʊəz] , ['sɛvən] .

On	the	edge	of	the	picture	can	be	seen	the	markings	of	the	hours	,	7	.
在	这	边缘	的	这	图片	能	是	已见	这	标记	的	这	小时	,	7	.

- ,

30	,
-	,

图片边缘可以看到时间标记，7.30

[eɪt] . - , [ænd; ənd] [naɪn] . - .

8	.	30	,	and	9	.	30	.
8	.	-	,	和	9	.	-	.

8.30 和 9.30。

['juːʒuəli; 'juːʒəli] [ðɪs] [taɪm] [ɪz] [mɑːkt] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ɒn] [ðə; ði] [fɪlm] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [lɒŋ] [hænd]

Usually	this	time	is	marked	automatically	on	the	film	by	means	of	the	long	hand
通常	这	时间	是	标记	自动地	在	这	电影	经过	方法	的	这	长的	手

[ɒv; əv] [ə; eɪ] [wɒtʃ] [wɪtʃ] [krɔːsɪz] [ðə; ði] [slɪt] [bɪ'niːθ] [ðə; ði] ['mɪrə(r)] ([æz; əz] [ʃəʊn] [ɪn] [ðə; ði] ['ləʊə(r)]

of	a	watch	which	crosses	the	slit	beneath	the	mirror	(	as	shown	in	the	lower
的	一个	手表	哪个	十字架	这	缝隙	下面	这	镜子	(	作为	所示	在	这	降低

['daɪəgræm] [wɪð] ['fɪgə(r)] [θriː]) .

diagram	with	figure	3	)	.
图表	和	数字	3	)	.

通常情况下，这个时间会通过手表的长指针自动标记在胶片上，该指针会穿过镜子下方的狭缝（如图 3 所示的下图）。

[ðə; ði]['bɔːnɪˌəʊ] ['ɜːθkweɪk] [weɪvz] ['lɑːstɪd][ɪn] ['ɪŋglənd] , [æz; əz] [wɪl] [biː; bi] [siːn] ,

The	Borneo	earthquake	waves	lasted	in	England	,	as	will	be	seen	,
这	婆罗洲	地震	波浪	持续	在	英格兰	,	作为	将要	是	已见	,

这一点我们将会看到，婆罗洲地震的波及范围一直延伸到英国。

[tuː] ['aʊəz] ['fɪfti] - [sɪks] ['mɪnɪts] [ænd; ənd] [ˌfɪf'tiːn] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] ,

two	hours	fifty	-	six	minutes	and	fifteen	seconds	,
二	小时	五十	-	六	分钟	和	十五	秒	,

两小时五十六分十五秒

[wɪð] [ə'baʊt] ['fɔːti] ['mɪnɪts] [ɒv; əv] [wɒt] [ɑː(r); ə(r)] [nəʊn] [æz; əz] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz] .

with	about	forty	minutes	of	what	are	known	as	preliminary	tremors	.
和	关于	四十	分钟	的	什么	是	已知	作为	初步的	震颤	.

随后出现约 40 分钟的所谓先兆震颤。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [rɪ'muːvz] [ðə; ði][fɪlm][frɒm; frəm][hɪz; ɪz] ['saɪzməgrɑːf] [wʌns][ə; eɪ] [wiːk] — [ə; eɪ][strɪp]

Professor	Milne	removes	the	film	from	his	seismograph	once	a	week	—	a	strip
教授	米尔恩	移除	这	电影	从	他的	地震仪	一次	一个	星期	—	一个	条

[ə'baʊt] ['twenti] - [sɪks] [fiːt] [lɒŋ] — [dɪ'veləps] [ˌaɪ 'tiː] ,

about	twenty	-	six	feet	long	—	develops	it	,
关于	二十	-	六	脚	长的	—	发展	它	,

米尔恩教授每周都会从他的地震仪中取出胶片——一条大约26英尺长的胶片——进行冲洗。

[ænd; ənd] ['stʌdiz] [ðə; ði] ['fəutəgræfs] [fɔː(r); fə(r)] ['ɜːθkweɪk] [saɪnz] .

and	studies	the	photographs	for	earthquake	signs	.
和	研究	这	照片	为了	地震	标志	.

并研究照片中是否存在地震迹象。

['saɪzməgræm] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bɔːnɪˌəʊ] ['ɜːθkweɪk] [ðæt] [ə'kɜːd] [sep'tembə(r)] - , - .

Seismogram	of	a	Borneo	Earthquake	that	Occurred	September	20	,	1897	.
地震图	的	一个	婆罗洲	地震	那	发生	九月	-	,	-	.

1897年9月20日婆罗洲地震的地震图。

[bɪ'saɪdz] [ðɪs] ['veri] ['sensətɪv] [ˌfəʊtə'græfɪk] ['saɪzməgrɑːf] [prə'fesə(r)] [mɪln] [hæz; həz][ə; eɪ] ['sɪmplə]

Besides	this	very	sensitive	photographic	seismograph	Professor	Milne	has	a	simpler
除了	这	非常	敏感的	摄影	地震仪	教授	米尔恩	有	一个	更简单

[mə'ʃiːn] ,

machine	,
机器	,

除了这台非常灵敏的照相地震仪之外，米尔恩教授还有一台更简单的机器。

[nɒt] ['kʌvəd] [ʌp][ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] [læmp][ɔː(r)]['mɪrə(r)] .

not	covered	up	and	without	lamp	or	mirror	.
不是	涵盖	向上	和	没有	灯	或者	镜子	.

没有遮盖，也没有灯或镜子。

[ɪn] [ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [ə; eɪ] [faɪn] ['sɪlvə(r)] ['niːd(ə)l]

In	this	instrument	a	fine	silver	needle
在	这	乐器	一个	美好的	银	针

这件仪器里有一根细银针

[æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði] [buːm] [meɪks] [ə; eɪ] ['stedi] [mɑːk] [ɒn][ə; eɪ][bænd][ɒv; əv] [sməʊkt] ['peɪpə(r)] ,

at	the	end	of	the	boom	makes	a	steady	mark	on	a	band	of	smoked	paper	,
在	这	结尾	的	这	繁荣	制作	一个	稳定的	标记	在	一个	乐队	的	熏制	纸	,

烟囱末端在一圈烟熏纸上留下清晰的痕迹，

[wɪtʃ] [ɪz] [kept] ['tɜːnɪŋ] ['ʌndə(r)][ˌaɪ 'tiː][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] ['klɒkwɜːk] .

which	is	kept	turning	under	it	by	means	of	clockwork	.
哪个	是	保留	转弯	在下面	它	经过	方法	的	发条装置	.

它通过机械装置在其下方持续旋转。

[ə; eɪ] [glɑːns] [æt; ət] [ðɪs] [sməʊkt] - ['peɪpə(r)]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [wɪl] [tel] ['ɪnstəntli] [æt; ət] ['eni] [taɪm] [ɒv; əv] [deɪ]

A	glance	at	this	smoked	-	paper	record	will	tell	instantly	at	any	time	of	day
一个	瞥一眼	在	这	熏制	-	纸	记录	将要	告诉	即刻	在	任何	时间	的	天

[ɔː(r)] [naɪt] ['weðə(r)] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [bɪ'heɪvɪŋ] [ɪt'self] .

or	night	whether	the	earth	is	behaving	itself	.
或者	夜晚	无论	这	地球	是	行为	本身	.

只需瞥一眼这张烟熏纸记录，就能在白天或黑夜的任何时间立即知道地球是否运行正常。

[ɪf] [ðə; ði] [waɪt] [laɪn] [ɒn] [ðə; ði] [dɑːk] ['peɪpə(r)] [ʃəʊz] [dɪs'tɜːrbəns] ,

If	the	white	line	on	the	dark	paper	shows	disturbances	,
如果	这	白色的	线	在	这	黑暗的	纸	演出	干扰	,

如果深色纸上的白线出现干扰，

[prə'fesə(r)] [mɪln] [æt; ət] [wʌns] [ɪg'zæmɪnz] [hɪz; ɪz] [mɔː(r)] ['sensətɪv] [ˌfəʊtə'græfɪk] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [fɔː(r); fə(r)]

Professor	Milne	at	once	examines	his	more	sensitive	photographic	record	for
教授	米尔恩	在	一次	检查	他的	更多的	敏感的	摄影	记录	为了

[ðə; ði] ['diːteɪlz] .

the	details	.
这	细节	.

米尔恩教授立即查看了他那些更为珍贵的照片记录，以寻找细节。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] ['riːəlaɪz] [haʊ] ['veri] ['sensətɪv] [ðiːz] ['ɜːθkweɪk] ['pendʒələm] ['riːəli] [ɑː(r); ə(r)] .

It	is	difficult	to	realise	how	very	sensitive	these	earthquake	pendulums	really	are	.
它	是	难的	到	意识到	如何	非常	敏感的	这些	地震	钟摆	真的	是	.

很难想象这些地震钟的灵敏度究竟有多高。

[ðeɪ] [wɪl] ['ɪndɪkeɪt] [ðə; ði] ['veri] [maɪnj'uːtəst] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ['lev(ə)l] — [æz; əz] [slaɪt] [æz; əz]

They	will	indicate	the	very	minutest	changes	in	the	earth's	level	—	as	slight	as
他们	将要	表明	这	非常	最分钟	变化	在	这	地球的	等级	—	作为	轻微	作为

[wʌn] [ɪntʃ] [ɪn] [ten] [maɪlz] .

one	inch	in	ten	miles	.
一	英寸	在	十	英里	.

它们能够指示地球表面最细微的变化——哪怕是每十英里一英寸的变化。

[ə; eɪ] [peə(r)] [ɒv; əv] [ðiːz] ['pendʒələm] [pleɪst] [ɒn] [tuː] ['bɪldɪŋz] [æt; ət] ['ɒpəzɪt] [saɪdz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['sɪti]

A	pair	of	these	pendulums	placed	on	two	buildings	at	opposite	sides	of	a	city
一个	一对	的	这些	钟摆	放置	在	二	建筑物	在	对面的	侧面	的	一个	城市

[striːt] [wʊd] [ʃəʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['bɪldɪŋz] ['lɪtərəli] [liːn] [tə'wɔːd] [iːtʃ] ['ʌðə(r)] ['djʊərɪŋ] [ðə; ði] ['hevi]

street	would	show	that	the	buildings	literally	lean	toward	each	other	during	the	heavy
街道	会	展示	那	这	建筑物	字面上地	倾斜	朝向	每个	其他	期间	这	重的

['træfɪk] ['pɪəriəd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [deɪ] ,

traffic	period	of	the	day	,
交通	时期	的	这	天	,

如果将一对这样的摆锤放置在城市街道两侧的两栋建筑物上，就会发现，在交通高峰时段，这两栋建筑物实际上会向彼此倾斜。

[drægd] ['əʊvə(r)] [frɒm; frəm] [ðeə(r)] ['lev(ə)l] [baɪ] [ðə; ði] [ləʊd] [ɒv; əv] ['viːək(ə)lz] [ænd; ənd] ['piːp(ə)l] ['presɪŋ]

dragged	over	from	their	level	by	the	load	of	vehicles	and	people	pressing
拖拽	超过	从	他们的	等级	经过	这	加载	的	车辆	和	人们	紧迫

[daʊn] [ə'pɒn] [ðə; ði] ['peɪvmənt] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

down	upon	the	pavement	between	them	.
向下	之上	这	路面	之间	他们	.

被压在它们之间的路面上的车辆和行人从原先的水平面上拖了下来。

[ðə; ði] [ɜːθ] [ɪz] [səʊ] [ɪ'læstɪk] [ðæt] [ə; eɪ] [kəm'pærətɪvli] [smɔːl] ['ɪmpɪtəs] [wɪl] [set] [ˌaɪ 'tiː] ['vaɪbreɪtɪŋ] .

The	earth	is	so	elastic	that	a	comparatively	small	impetus	will	set	it	vibrating	.
这	地球	是	所以	松紧带	那	一个	比较	小的	动力	将要	放	它	振动	.

地球具有极强的弹性，即使是相对较小的力也能使其振动。

[waɪ] ,
Why **,**
为什么 ,

为什么，

['i:v(ə)n] [tu:] [hɪlz] [tɪp] [tə'geðə(r)] [wen] [ðeə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] ['hevi] [ləʊd] [ɒv; əv] ['mɔɪstʃə(r)] [ɪn] [ə; eɪ] ['væli]
even **two** **hills** **tip** **together** **when** **there** **is** **a** **heavy** **load** **of** **moisture** **in** **a** **valley**
甚至 二 丘陵 提示 一起 什么时候 那里 是 一个 重的 加载 的 水分 在 一个 谷
[bɪ'twi:n] [ðem; ðəm] .
between **them** **.**
之间 他们 .

即使两座小山丘之间有山谷，如果山谷中积聚了大量水分，它们也会向一起倾斜。

[ænd; ənd] [ðen] [wen] [ðə; ði] ['mɔɪstʃə(r)] [ɪ'væpəreɪts]
And **then** **when** **the** **moisture** **evaporates**
和 然后 什么时候 这 水分 蒸发

然后当水分蒸发时

[ɪn][ə; eɪ] [hɒt] [sʌn] [ðeɪ] [tɪp] [ə'weɪ] [frɒm; frəm] [i:tʃ] ['ʌðə(r)] .
in **a** **hot** **sun** **they** **tip** **away** **from** **each** **other** **.**
在 一个 热的 太阳 他们 提示 离开 从 每个 其他 .

在烈日下，它们向两侧倾斜。

[ði:z] ['pendʒələm] [ʃəʊ] [ðæt] .
These **pendulums** **show** **that** **.**
这些 钟摆 展示 那 .

这些摆锤表明了这一点。

[nɔ:(r)][ɑ:(r); ə(r)] [ði:z] [ðə; ði][məʊst] [ɪk'strɔ:d(ə)n(ə)ri] [θɪŋz] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['pendʒələm] [wɪl] [du:; də] .
Nor **are** **these** **the** **most** **extraordinary** **things** **which** **the** **pendulums** **will** **do** **.**
也不 是 这些 这 最多 非凡的 事物 哪个 这 钟摆 将要 做 .

这些还不是钟摆所能做的最不可思议的事情。

[dʒi:] . [keɪ] . ['gɪlbət] , [ɒv; əv][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [ˌdʒi:ə'lɒdʒɪkl] ['sɜ:veɪ] ,
G **.** **K** **.** **Gilbert** **,** **of** **the** **United** **States** **Geological** **Survey** **,**
G . K . 吉尔伯特 , 的 这 团结的 各州 地质 民意调查 ,

美国地质调查局的GK Gilbert

['ɑ:gju:z] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] ['ri:dʒən][ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [leɪks] [ɪz] ['bi:ɪŋ] ['sləʊli] [tɪpt] [tu:; tə][ðə; ði]
argues **that** **the** **whole** **region** **of** **the** **great** **lakes** **is** **being** **slowly** **tipped** **to** **the**
论点 那 这 所有的 地区 的 这 伟大的 湖泊 是 存在 缓慢地 倾斜 到 这
[ˌsaʊθ'west] ,
southwest **,**
西南 ,

他认为，整个五大湖地区正在缓慢地向西南方向倾斜。

[səʊ] [ðæt] [sʌm; səm] [deɪ] [ʃɪ'kɑ:gəʊ] [wɪl] [sɪŋk] [ænd; ənd][ðə; ði]['wɔ:tə(r)] ['aʊtlet] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [freʃ] -
so **that** **some** **day** **Chicago** **will** **sink** **and** **the** **water** **outlet** **of** **the** **great** **fresh** **-**
所以 那 一些 天 芝加哥 将要 下沉 和 这 水 出路 的 这 伟大的 新鲜的 -
['wɔ:tə(r)] ['si:z] [wɪl] [bi:; bi] [ʌp] [ðə; ði] [ʃɪ'kɑ:gəʊ] ['rɪvə(r)] [tə'wɔ:d] [ðə; ði] [ˌmɪsɪ'sɪpi] ,
water **seas** **will** **be** **up** **the** **Chicago** **River** **toward** **the** **Mississippi** **,**
水 海域 将要 是 向上 这 芝加哥 河 朝向 这 密西西比州 ,

所以总有一天芝加哥会沉没，而大片淡水海域的出口将沿着芝加哥河向密西西比河方向流去。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] [daʊn] [ðə; ði][ˌes 'ti:] . ['lɒrəns] .
instead **of** **down** **the** **St** **.** **Lawrence** **.**
反而 的 向下 这 英石 . 劳伦斯 .

而不是沿着圣劳伦斯河而下。

[ɒv; əv] [kɔːs] [ðɪs] ['muːvmənt] [ɪz][æz; əz] [sləʊ] [æz; əz] [taɪm] [ɪt'self] — [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [j'ɪəz] [mʌst; məst]

Of	course	this	movement	is	as	slow	as	time	itself	—	thousands	of	years	must
的	课程	这	移动	是	作为	慢的	作为	时间	本身	—	数千	的	年	必须

[ɪ'læps] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['hɑːdli] [ə'priːʃəb(ə)l] ;

elapse	before	it	is	hardly	appreciable	;
流逝	前	它	是	几乎	值得赞赏	;

当然，这种变化和时间本身一样缓慢——必须经过数千年才能变得几乎难以察觉；

[ænd; ənd] [jet] [prə'fesə(r)] [mɪlnz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [wɪl] [ʃəʊ] [ðə; ðɪ] ['tʃeɪndʒɪŋ] ['bæləns] — [ə; eɪ]['mɑːv(ə)l]

and	yet	Professor	Milne's	instruments	will	show	the	changing	balance	—	a	marvel
和	然而	教授	米尔恩的	仪器	将要	展示	这	变化	平衡	—	一个	奇迹

[ðæt] [ɪz]['ɔːlməʊst] [bɪ'jɒnd] [bɪ'liːf] .

that	is	almost	beyond	belief	.
那	是	几乎	超过	信仰	.

然而，米尔恩教授的仪器将显示这种变化的平衡——这简直令人难以置信。

['streɪndʒli] [ɪ'nʌf] , ['sensətɪv] [æz; əz] [ðɪs] ['speʃ(ə)l] ['ɪnstrəmənt] [ɪz][tuː; tə] ['dɪstənt] [dɪs'tɜːrbəns] ,

Strangely	enough	,	sensitive	as	this	special	instrument	is	to	distant	disturbances	,
奇怪的	足够的	,	敏感的	作为	这	特别的	乐器	是	到	遥远	干扰	,

奇怪的是，尽管这种特殊仪器对远处的干扰非常敏感，

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɒt] [swɜːv] [nɔː(r)]['kwɪvə(r)][fɔː(r); fə(r)][nɪə(r)] - [baɪ] [ʃɒks] .

it	does	not	swerve	nor	quiver	for	near	-	by	shocks	.
它	做	不是	急转弯	也不	颤动	为了	靠近	-	经过	冲击	.

面对近距离的冲击，它既不会偏转也不会颤抖。

[ðʌs] , [ðə; ðɪ] ['blɑːstɪŋ] [ɒv; əv]['paʊdə(r)] , [ðə; ðɪ] ['hevi] ['rʌmblɪŋ] [ɒv; əv]['wægənz] ,

Thus	,	the	blasting	of	powder	,	the	heavy	rumbling	of	wagons	,
因此	,	这	爆破	的	粉末	,	这	重的	隆隆声	的	马车	,

于是，火药爆炸声、马车隆隆声、

[ðə; ðɪ]['faɪərɪŋ][ɒv; əv] [ɑː'tɪlərɪ] [hæz; həz]['lɪt(ə)l][ɔː(r)][nəʊ] [ɪ'fekt] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ] ['muːvmənt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ]

the	firing	of	artillery	has	little	or	no	effect	in	producing	a	movement	of	the
这	射击	的	炮兵	有	小的	或者	不	影响	在	生产	一个	移动	的	这

[buːm] .

boom	.
繁荣	.

炮火射击对引起吊臂移动几乎没有作用。

[ðə; ðɪ][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [ʃɔːt] ; [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəz] [ðə; ðɪ] [lɒŋ] ,

The	vibrations	are	too	short	;	it	requires	the	long	,
这	振动	是	也	短的	;	它	需要	这	长的	,

振动太短；需要更长的振动，

['hevi] [swelz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɜːθ] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] .

heavy	swells	of	the	earth	to	make	a	record	.
重的	涌浪	的	这	地球	到	制作	一个	记录	.

地球剧烈震动，创造了一项纪录。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [telz] [sʌm; səm] [ɒd] ['stɔːriz] [ɒv; əv]

Professor	Milne	tells	some	odd	stories	of
教授	米尔恩	讲述	一些	奇怪的	故事	的

米尔恩教授讲述了一些奇怪的故事

[hɪz; ɪz] ['ɜːli] [ɪk'spɪrɪənsɪz] [wɪð] [ðə; ðɪ] ['ɜːθkweɪk] ['meʒərə(r)] .

his	early	experiences	with	the	earthquake	measurer	.
他的	早期的	经历	和	这	地震	测量员	.

他早期使用地震仪的经历。

[æt; ət][wʌn] [taɪm] [hɪz; ɪz] [fɪlmz] [ʃəʊd] ['evɪdənsɪz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][məʊst]['hɒrəb(ə)l] ['ə:θkweiks] ,

At	one	time	his	films	showed	evidences	of	the	most	horrible	earthquakes	,
在	一	时间	他的	电影	显示	证据	的	这	最多	可怕	地震	,

他的电影曾展现过最可怕的地震的景象，

[ænd; ənd][hiː; hi][wɒz; wəz][əˈfreɪd][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['məʊmənt][ðæt][ɔːl][dʒəˈpæn][hæd; həd][biːn]['ʃeɪkən]

and	he	was	afraid	for	the	moment	that	all	Japan	had	been	shaken
和	他	曾是	害怕的	为了	这	片刻	那	全部	日本	有	到过	摇晃

[tuː; tə]['piːsɪz][ænd; ənd]['pɒsəbli][ɪnˈgʌlf][baɪ][ðə; ði][siː] .

to	pieces	and	possibly	engulfed	by	the	sea	.
到	件	和	可能	吞噬	经过	这	海	.

他当时害怕整个日本都被震得粉碎，甚至可能被大海吞没。

[bʌt; bət][ɪnˌvestɪˈgeɪʃ(ə)n][ʃəʊd][ðæt][ə; eɪ]['lɪt(ə)l][greɪ]['spaɪdə(r)][hæd; həd][biːn][ʌp][tuː; tə][præŋks][ɪn]

But	investigation	showed	that	a	little	grey	spider	had	been	up	to	pranks	in
但	调查	显示	那	一个	小的	灰色的	蜘蛛	有	到过	向上	到	恶作剧	在

[ðə; ði][bɒks] .

the	box	.
这	盒子	.

但调查显示，原来是一只小灰蜘蛛在盒子里恶作剧。

[ðə; ði]['spaɪdə(r)]['wʌznt][pəˈtɪkjələli]['ɪntrəstɪd][ɪn]['əːθkweiks] ,

The	spider	wasn't	particularly	interested	in	earthquakes	,
这	蜘蛛	不是	特别	感兴趣的	在	地震	,

这只蜘蛛对地震并不特别感兴趣。

[bʌt; bət][hiː; hi][tʊk][ðə; ði]['greɪtɪst]['pleʒə(r)][ɪn][ðə; ði]['swɪŋɪŋ][ɒv; əv][ðə; ði][buːm] ,

but	he	took	the	greatest	pleasure	in	the	swinging	of	the	boom	,
但	他	采取	这	最	乐趣	在	这	摇摆	的	这	繁荣	,

但他最享受的还是吊杆的摆动。

[ænd; ənd][suːn][bɪˈgæn][tuː; tə][dʒɔɪn][ɪn][ðə; ði][geɪm][hɪmˈself] .

and	soon	began	to	join	in	the	game	himself	.
和	很快	开始	到	加入	在	这	游戏	他自己	.

不久，他也开始加入到游戏中来。

[hiː; hi][wʊd][kætʃ][ðə; ði][end][ɒv; əv][ðə; ði][buːm][wɪð][hɪz; ɪz]['fiːlərz][ænd; ənd][tʌg][ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][tuː; tə]

He	would	catch	the	end	of	the	boom	with	his	feelers	and	tug	it	over	to
他	会	抓住	这	结尾	的	这	繁荣	和	他的	触角	和	拖船	它	超过	到

[wʌn][saɪd][æz; əz][fɑː(r)][æz; əz]['evə(r)][hiː; hi][kʊd; kəd] .

one	side	as	far	as	ever	he	could	.
一	边	作为	远的	作为	曾经	他	可以	.

他会用触角抓住吊杆的末端，然后尽可能地把它拉到一边。

[ðen][hiː; hi][wʊd]['æŋkə(r)][hɪmˈself][ðeə(r)][ænd; ənd][həʊld][ɒn][laɪk][grɪm][deθ][ʌnˈtɪl][ðə; ði][buːm]

Then	he	would	anchor	himself	there	and	hold	on	like	grim	death	until	the	boom
然后	他	会	锚	他自己	那里	和	抓住	在	喜欢	严峻	死亡	直到	这	繁荣

[slɪpt][əˈweɪ] .

slipped	away	.
滑倒了	离开	.

然后他会把自己固定在那儿，死死抓住不放，直到吊杆滑落。

[ðen][hiː; hi][wʊd][rʌn]['ɑːftə(r)][ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd][tʌg][ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)][saɪd] ,

Then	he	would	run	after	it	,	and	tug	it	over	to	the	other	side	,
然后	他	会	跑步	后	它	,	和	拖船	它	超过	到	这	其他	边	,

然后他会追着它跑，把它拉到对岸去。

[ænd; ənd][həʊld][ˌaɪ 'tiː][ðeə(r)][ʌnˈtɪl][hɪz; ɪz][streŋθ][feɪld][əˈgen] .

and	hold	it	there	until	his	strength	failed	again	.
和	抓住	它	那里	直到	他的	力量	失败的	再次	.

他一直保持这个姿势，直到再次力竭为止。

[ænd; ənd][səʊ][hiː; hi][wʊd][kiːp][ɒn][fɔː(r); fə(r)][æn; ən]['aʊə(r)][ɔː(r)][tuː][ʌnˈtɪl][kwaɪt][ɪgˈzɔːstɪd] ,

And	so	he	would	keep	on	for	an	hour	or	two	until	quite	exhausted	,
和	所以	他	会	保持	在	为了	一个	小时	或者	二	直到	相当	筋疲力尽的	,

于是他会一直工作一两个小时，直到筋疲力尽为止。

[ɪn'dʒɔɪɪŋ] [ðə; ði] [fʌn] [ɪ'mensli] ,
enjoying **the** **fun** **immensely** **,**
享受 这 乐趣 非常 ,

非常享受其中的乐趣，

[ænd; ənd]['nevə(r)] ['driːmɪŋ] [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] ['wʌndəf(ə)l] ['saizməgræm, 'sais-][tuː; tə]
and **never** **dreaming** **that** **he** **was** **manufacturing** **wonderful** **seismograms** **to**
和 绝不 做梦 那 他 曾是 制造业 精彩的 地震图 到
[ˌʌp'set] [ðə; ði] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [wɜːld] ,
upset **the** **scientific** **world** **,**
沮丧的 这 科学 世界 ,

他做梦也没想到，自己竟然制造出了惊人的地震图，震惊了科学界。

[sɪns] [ðeɪ] [siːmd] [tuː; tə] ['ɪndɪkeɪt] ['ʃɒkɪŋ] ['ɜːθkweɪk] [dɪ'zɑːstəs] [ɪn] [ɔːl] [də'rekʃ(ə)nz] .
since **they** **seemed** **to** **indicate** **shocking** **earthquake** **disasters** **in** **all** **directions** **.**
自从 他们 似乎 到 表明 令人震惊 地震 灾难 在 全部 方向 .

因为它们似乎预示着各个方向都将发生令人震惊的地震灾害。

['mɪstə(r)] . ['kliːvlənd] ['mɑːfɪt] , [tuː; tə] [huːm] [aɪ][ˌeɪ 'em] [ɪn'detɪd]
Mr **.** **Cleveland** **Moffett** **,** **to** **whom** **I** **am** **indebted**
先生 . 克利夫兰 莫菲特 , 到 谁 我 是 负债累累

我非常感谢克利夫兰·莫菲特先生。

[fɔː(r); fə(r)] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [kən'teɪnd] [ɪn] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] ,
for **much** **of** **the** **information** **contained** **in** **this** **chapter** **,**
为了 很多 的 这 信息 包含 在 这 章 ,

本章所包含的大部分信息，

[telz] [haʊ] [ðə; ði] [rɪ'pɔːrtərz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['lʌndən] ['peɪpəz] [rʌʃ] [ɒf] [tuː; tə] [siː] [prə'fesə(r)] [mɪln]
tells **how** **the** **reporters** **for** **the** **London** **papers** **rush** **off** **to** **see** **Professor** **Milne**
讲述 如何 这 记者 为了 这 伦敦 文件 匆忙 离开 到 看 教授 米尔恩
['evri] [taɪm] [ðeə(r)] [ɪz] [njuːz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] ,
every **time** **there** **is** **news** **of** **a** **great** **earthquake** **,**
每一个 时间 那里 是 消息 的 一个 伟大的 地震 ,

讲述了每当发生大地震的消息传来时，伦敦报纸的记者们都会蜂拥而至去采访米尔恩教授。

[ænd; ənd] [haʊ] [hiː; hi]['juːʒuəli; 'juːʒəli] [kə'rekts] [ðeə(r)] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .
and **how** **he** **usually** **corrects** **their** **information** **.**
和 如何 他 通常 更正 他们的 信息 .

以及他通常如何纠正他们的信息。

[ɪn][dʒuːn] , - , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ðə; ði]['lɪt(ə)l] [əb'zɜːvətri] [wɒz; wəz] ['feəli] [bɪ'siːdʒd] [wɪð] [ðiːz]
In **June** **,** **1896** **,** **for** **instance** **,** **the** **little** **observatory** **was** **fairly** **besieged** **with** **these**
在 六月 , - , 为了 实例 , 这 小的 天文台 曾是 相当 被围困 和 这些
['sɜːtʃə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [njuːz] .
searchers **for** **news** **.**
搜索者 为了 消息 .

例如，1896 年 6 月，这座小型天文台几乎被这些搜寻消息的人包围了。

" [ðɪs] ['ɜːθkweɪk] ['hæpənd] [ɒn][ðə; ði] 17th , " [sed] [ðeɪ] ,
" **This** **earthquake** **happened** **on** **the** **17th** **,** **"** **said** **they** **,**
" 这 地震 发生 在 这 17th , " 说 他们 ,

“这次地震发生在17号，”他们说。

" [ænd; ənd][ðə; ði] [həʊl] ['iːstən] [kəʊst] [ɒv; əv][dʒə'pæn][wɒz; wəz] [ˌəʊvə'welmd] [wɪð] ['taɪd(ə)l] [weɪvz] ,
" **and** **the** **whole** **eastern** **coast** **of** **Japan** **was** **overwhelmed** **with** **tidal** **waves** **,**
" 和 这 所有的 东 海岸 的 日本 曾是 不堪重负 和 潮汐 波浪 ,
[ænd; ənd] - ,
and **30** **,**
和 - ,

“日本整个东海岸都被海啸淹没，30，

- [laɪvz; lɪvz][wɜː(r); wə(r)] [lɒst] . "

000	lives	were	lost	.	"
-	生活	是	丢失的	.	"

000人丧生。

" [ðæt] [lɑːst][ɪz]['prɒbəb(ə)l] , " ['ɑːnsə(r)d] [prə'fesə(r)] [mɪln] , " [bʌt; bət][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ['hæpənd]

"	That	last	is	probable	,	"	answered	Professor	Milne	,	"	but	the	earthquake	happened
"	那	最后的	是	可能	,	"	回答	教授	米尔恩	,	"	但	这	地震	发生

[ɒn][ðə; ði] 15th ,

on	the	15th	,
在	这	15th	,

“最后一种可能性很大，”米尔恩教授回答说，“但地震发生在15号，

[nɒt][ðə; ði] 17th ;

not	the	17th	;
不是	这	17th	;

不是17号；

" [ænd; ənd] [ðen] [hiː; hi] [geɪv] [ðem; ðəm][ðə; ði][ɪg'zækt]['aʊə(r)][ænd; ənd] ['mɪnɪt] [wen] [ðə; ði] [ʃɒks]

"	and	then	he	gave	them	the	exact	hour	and	minute	when	the	shocks
"	和	然后	他	给予	他们	这	精确的	小时	和	分钟	什么时候	这	冲击

[bɪ'gæn][ænd; ənd] [endid] .

began	and	ended	.
开始	和	结束	.

然后他告诉他们地震开始和结束的确切时间（小时和分钟）。

" [bʌt; bət]['aʊə(r)] ['keɪblz] [pʊt] [ˌaɪ 'tiː][ɒn][ðə; ði] 17th . "

"	But	our	cables	put	it	on	the	17th	.	"
"	但	我们的	电缆	放	它	在	这	17th	.	"

“但我们的电报显示日期是17号。”

" [jɔː(r); jə(r)] ['keɪblz] [ɑː(r); ə(r)] [mɪ'steɪkən] .

"	Your	cables	are	mistaken	.
"	你的	电缆	是	错误	.

你的线缆接错了。

" [ænd; ənd] , [ʃʊə(r)] [ɪ'nʌf] , ['leɪtə(r)] [dɪ'spætʃ] [keɪm] [wɪð] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [dɪ'strʌktɪv]

"	And	,	sure	enough	,	later	despatches	came	with	information	that	the	destructive
"	和	,	当然	足够的	,	之后	电报	来了	和	信息	那	这	破坏性的

['ɜːθkweɪk] [hæd; həd] [ə'kɜːd] [ɒn][ðə; ði] 15th ,

earthquake	had	occurred	on	the	15th	,
地震	有	发生	在	这	15th	,

“果然，后来的消息传来，这场破坏性地震发生在15日，

[wɪ'ðɪn] [hɑːf][ə; eɪ] ['mɪnɪt] [ɒv; əv][ðə; ði][taɪm] [prə'fesə(r)] [mɪln] [hæd; həd] ['spesɪfaɪd] .

within	half	a	minute	of	the	time	Professor	Milne	had	specified	.
之内	一半	一个	分钟	的	这	时间	教授	米尔恩	有	指定的	.

在米尔恩教授指定的时间半分钟内。

[ðeə(r)] [hæd; həd] [biːn] [sʌm; səm]['erə(r)][ɒv; əv] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːlɪə(r)] ['njuːzpeɪpə(r)] [dɪ'spætʃ] .

There	had	been	some	error	of	transmission	in	the	earlier	newspaper	despatches	.
那里	有	到过	一些	错误	的	传播	在	这	早些时候	报纸	电报	.

早前的报纸报道出现了一些传输错误。

[ə'gen] , [ə; eɪ] [fjuː] [mʌnθs] ['leɪtə(r)] ,

Again	,	a	few	months	later	,
再次	,	一个	很少	几个月	之后	,

几个月后，又过了一段时间，

[ðə; ði] ['nju:zˌpeɪpəz] ['pʌblɪʃt] ['keɪb(ə)lgræm][tu:; tə][ðə; ði] [ɪ'fekt] [ðæt] [ðeə(r)][hæd; həd] [bi:n] [ə; eɪ][sɪ'vɪə(r)]

the	newspapers	published	cablegrams	to	the	effect	that	there	had	been	a	severe
这	报纸	已发布	电报	到	这	影响	那	那里	有	到过	一个	严重

['ɜ:θkweɪk] [æt; ət]['kəʊbi] ,

earthquake	at	Kobe	,
地震	在	科比	,

报纸刊登了电报，称神户发生了强烈地震。

[wɪð] [greɪt] ['ɪndʒəri][tu:; tə][laɪf][ænd; ənd] ['prɒpəti] .

with	great	injury	to	life	and	property	.
和	伟大的	受伤	到	生活	和	财产	.

造成重大生命和财产损失。

" [ðæt] [ɪz][nɒt] [tru:] , " [sed] [prə'fesə(r)] [mɪln] .

"	That	is	not	true	,	"	said	Professor	Milne	.
"	那	是	不是	真的	,	"	说	教授	米尔恩	.

“那不是事实，”米尔恩教授说。

" [ðeə(r)] [meɪ] [hæv; həv] [bi:n] [ə; eɪ] [slaɪt] ['ɜ:θkweɪk] [æt; ət]['kəʊbi] , [bʌt; bət] ['nʌθɪŋ] [ðæt] [ni:d]

"	There	may	have	been	a	slight	earthquake	at	Kobe	,	but	nothing	that	need
"	那里	可能	有	到过	一个	轻微	地震	在	科比	,	但	没有什么	那	需要

[kɔ:z] [ə'lɑ:m] .

cause	alarm	.
原因	警报	.

“神户可能发生了轻微地震，但没什么值得恐慌的。”

" [ænd; ənd][ðə; ði][meɪl] [rɪ'pɔ:ts] [ə; eɪ] [fju:] [wi:ks] ['leɪtə(r)] [kən'fɜ:md] [hɪz; ɪz][ˌri:ə'ʃʊərɪŋ; ˌri:ə'ʃɔ:rɪŋ]

"	And	the	mail	reports	a	few	weeks	later	confirmed	his	reassuring
"	和	这	邮件	报告	一个	很少	周	之后	确认的	他的	令人安心

['steɪtmənt] ,

statement	,
陈述	,

“几周后的邮件报道证实了他那令人安心的说法，

[ænd; ənd] [ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði] ['pri:viəs] [sen'seɪʃən(ə)l] [dɪ'spætʃ] [hæd; həd] [bi:n] ['grəʊsli] [ɪg'zædʒəreɪtɪd]

and	showed	that	the	previous	sensational	despatches	had	been	grossly	exaggerated
和	显示	那	这	以前的	轰动一时	电报	有	到过	粗略地	夸张的

.

:

.

并证明之前那些耸人听闻的报道严重夸大其词。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [ɪz]['ɔ:lsəʊ][ðə; ði][mæn][tu:; tə] [hu:z] [wɜ:dz] ['keɪb(ə)l] ['kʌmpəniz] [lend] ['æŋkʃəs] [ɪə(r)] ,

Professor	Milne	is	also	the	man	to	whose	words	cable	companies	lend	anxious	ear	,
教授	米尔恩	是	还	这	男人	到	谁	字	电缆	公司	借	焦虑的	耳朵	,

米尔恩教授也是有线电视公司密切关注其言论的那位人士。

[fɔ:(r); fə(r)] [wɒt] [hi:; hi] [sez] ['ɒf(ə)n] [mi:nz] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [d'ɒləz] [tu:; tə][ðem; ðəm] .

for	what	he	says	often	means	thousands	of	dollars	to	them	.
为了	什么	他	说道	经常	方法	数千	的	美元	到	他们	.

因为他说的话往往意味着数千美元。

['ɜ:li] [ɪn]['dʒænjuəri] , - ,

Early	in	January	,	1898	,
早期的	在	一月	,	-	,

1898年1月初，

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ə'fɪʃəli] [rɪ'pɔːtɪd] [ðæt] [tuː] [west] ['ɪndiən] ['keɪblz] [hæd; həd]['brəʊkən][ɒn] [dɪ'sembə(r)] -
it **was** **officially** **reported** **that** **two** **West** **Indian** **cables** **had** **broken** **on** **December** **31**
它 曾是 官方 据报道 那 二 西方 印度 电缆 有 破碎的 在 十二月 -
, - .
, **1897** **.**
, - .

官方报告称，1897 年 12 月 31 日，两条西印度群岛电缆断裂。

" [ðæt] [ɪz] ['veri] [ʌn'laɪkli] , " [sed] [prə'fesə(r)] [mɪln] ;
" **That** **is** **very** **unlikely** **,** **"** **said** **Professor** **Milne** **;**
" 那 是 非常 不太可能 , " 说 教授 米尔恩 ;

“这不太可能，”米尔恩教授说；

" [bʌt; bət][ai][hæv; həv][ə; eɪ] ['saɪzməgræm] ['ʃəʊɪŋ] [ðæt] [ðiːz] ['keɪblz] [meɪ] [hæv; həv]['brəʊkən][æt; ət] -
" **but** **I** **have** **a** **seismogram** **showing** **that** **these** **cables** **may** **have** **broken** **at** **11**
" 但 我 有 一个 地震图 显示 那 这些 电缆 可能 有 破碎的 在 -
. - [ə; eɪ] . [em] . [ɒn] [dɪ'sembə(r)] - , - .
. **30** **A** **.** **M** **.** **on** **December** **29** **,** **1897** **.**
. - 一个 . M . 在 十二月 - , - .

“但我有一份地震图显示，这些电缆可能在 1897 年 12 月 29 日上午 11 点 30 分断裂。

" [ænd; ənd] [ðen] [hiː; hi][ləʊ'keɪtɪd][ðə; ði] [breɪk] [æt; ət][səʊ] ['meni] [maɪlz] [ɒf] [ðə; ði] [kəʊst] [ɒv; əv] ['heɪti] .
" **And** **then** **he** **located** **the** **break** **at** **so** **many** **miles** **off** **the** **coast** **of** **Haiti** **.**
" 和 然后 他 位于 这 休息 在 所以 许多 英里 离开 这 海岸 的 海地 .

然后他发现断裂点位于海地海岸数英里之外。

[ðɪs] [sɔːt] [ɒv; əv] [θɪŋ] , [wɪtʃ] [ɪz] ['kɒnstəntli] ['hæpənɪŋ] , [wʊd] [lʊk] ['veri] [mʌtʃ] [laɪk] ['mædʒɪk] [ɪf]
This **sort** **of** **thing** **,** **which** **is** **constantly** **happening** **,** **would** **look** **very** **much** **like** **magic** **if**
这 种类 的 事物 , 哪个 是 不断地 发生 , 会 看 非常 很多 喜欢 魔法 如果

这种不断发生的事情，如果被证实，看起来就像魔法一样。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [hæd; həd] [kept] [hɪz; ɪz] ['siːkrəts] [tuː; tə] [hɪm'self] ;
Professor **Milne** **had** **kept** **his** **secrets** **to** **himself** **;**
教授 米尔恩 有 保留 他的 秘密 到 他自己 ;

米尔恩教授一直把秘密藏在心里；

[bʌt; bət][hiː; hi][hæz; həz]['gɪv(ə)n][ðem; ðəm] ['friːli] [tuː; tə][ɔːl][ðə; ði] [wɜːld] .
but **he** **has** **given** **them** **freely** **to** **all** **the** **world** **.**
但 他 有 给定 他们 自由 到 全部 这 世界 .

但他已将它们无偿赐予全世界。

[ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv] - [ɒn][ðə; ði]['nɑːgərə]['gɑːwə] ['reɪlweɪ] [brɪdʒ] , [dʒə'pæn]
Effect **of** **the** **Great** **Earthquake** **of** **1891** **on** **the** **Nagara** **Gawa** **Railway** **Bridge** **,** **Japan**
影响 的 这 伟大的 地震 的 - 在 这 长乐 加瓦 铁路 桥 , 日本
.
:
.

1891年大地震对日本长良川铁路桥的影响。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [hæz; həz] ['lɜːnɪd] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] [ðæt] [ðə; ði]['sɒlɪd] [ɜːθ] [ɪz] [fʊl] [ɒv; əv]
Professor **Milne** **has** **learned** **from** **his** **experiments** **that** **the** **solid** **earth** **is** **full** **of**
教授 米尔恩 有 学习 从 他的 实验 那 这 坚硬的 地球 是 满的 的
['muːvmənts] ,
movements **,**
移动 ,

米尔恩教授通过实验了解到，坚硬的地球内部充满了运动。

[ænd; ənd] ['treməz] , [ænd; ənd]['iːv(ə)n] [taɪdz] , [laɪk] [ðə; ði] [siː] .
and **tremors** **,** **and** **even** **tides** **,** **like** **the** **sea** **.**
和 震颤 , 和 甚至 潮汐 , 喜欢 这 海 .

还有震动，甚至还有潮汐，就像大海一样。

[wiː; wi][duː; də][nɒt] ['nəʊtɪs][ðem; ðəm] ,

We	do	not	notice	them	,
我们	做	不是	注意	他们	,

我们并没有注意到它们。

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [sləʊ] [ænd; ənd][bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [krest] [ɒv; əv][ðə; ði] [weɪvz] [ɑː(r); ə(r)][səʊ]

because	they	are	so	slow	and	because	the	crests	of	the	waves	are	so
因为	他们	是	所以	慢的	和	因为	这	冠状物	的	这	波浪	是	所以

[fɑː(r)] [ə'pɑːt] .

far	apart	.
远的	除	.

因为它们移动速度很慢，而且波峰之间的距离很远。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [laɪks] [tuː; tə] [tel] , ['fænsɪfəli] , [haʊ] [ðə; ði] [ɜːθ] " [briːð] .

Professor	Milne	likes	to	tell	,	fancifully	,	how	the	earth	"	breathes	.
教授	米尔恩	点赞	到	告诉	,	异想天开	,	如何	这	地球	"	呼吸	.

米尔恩教授喜欢用奇幻的语言讲述地球是如何“呼吸”的。

" [hiː; hi][hæz; həz] [faʊnd] [ðæt] ['nɪəli] [ɔːl] ['ɜːθkweɪk] [weɪvz] , ['weðə(r)] [ðə; ði] [dɪ'stɜːbəns] [ɪz][ɪn]

"	He	has	found	that	nearly	all	earthquake	waves	,	whether	the	disturbance	is	in
"	他	有	成立	那	几乎	全部	地震	波浪	,	无论	这	干扰	是	在

['bɔːnɪˌəʊ][ɔː(r)] [saʊθ] [ə'merɪkə] ,

Borneo	or	South	America	,
婆罗洲	或者	南	美国	,

“他发现，几乎所有的地震波，无论震源位于婆罗洲还是南美洲，

[riːtʃ] [hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri] [ɪn] [ˌsɪks'tiːn] ['mɪnɪts] ,

reach	his	laboratory	in	sixteen	minutes	,
抵达	他的	实验室	在	十六	分钟	,

十六分钟后到达他的实验室。

[ænd; ənd][hiː; hi] [θɪŋks] [ðæt] [ðə; ði] [weɪvz] [kʌm] [θruː] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn'sted] [ɒv; əv] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] .

and	he	thinks	that	the	waves	come	through	the	earth	instead	of	around	it	.
和	他	思考	那	这	波浪	来	通过	这	地球	反而	的	大约	它	.

他认为海浪是穿过地球而不是绕过地球的。

[ɪf] [ðeɪ] [keɪm] [ə'raʊnd] , [hiː; hi] [sez] ,

If	they	came	around	,	he	says	,
如果	他们	来了	大约	,	他	说道	,

他说，如果他们能想通的话。

[ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi] [tuː] ['rekɔːdz] — [wʌn][frɒm; frəm] [weɪvz] ['kʌmɪŋ] [ðə; ði] [ʃɔːt] [wei] [ænd; ənd][wʌn]

there	would	be	two	records	—	one	from	waves	coming	the	short	way	and	one
那里	会	是	二	记录	—	一	从	波浪	未来	这	短的	方式	和	一

[frɒm; frəm] [weɪvz] ['kʌmɪŋ] [ðə; ði] [lɒŋ] [wei] [raʊnd] .

from	waves	coming	the	long	way	round	.
从	波浪	未来	这	长的	方式	圆形的	.

将会有两个记录——一个是海浪沿短途方向涌来的记录，一个是海浪沿远途方向涌来的记录。

[bʌt; bət][ðeə(r)][ɪz]['nevə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l]['rekɔːd; rɪ'kɔːd] ,

But	there	is	never	more	than	a	single	record	,
但	那里	是	绝不	更多的	比	一个	单身的	记录	,

但始终只有一张唱片。

[səʊ][hiː; hi] [kən'kluːdz] [ðæt] [ðə; ði] [weɪvz] ['kwɪvə(r)] [streɪt] [θruː] [ðə; ði]['sɒlɪd] [ɜːθ] [ɪt'self] ,

so	he	concludes	that	the	waves	quiver	straight	through	the	solid	earth	itself	,
所以	他	结束	那	这	波浪	颤动	直的	通过	这	坚硬的	地球	本身	,

因此他得出结论，波浪直接穿过了坚实的地球表面。

[ænd; ənd][hiː; hi] [bɪ'liːvz] [ðæt] [ðɪs] [fækt] [wɪl] [liːd] [tuː; tə][sʌm; səm] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [dɪs'kʌvəri] [ə'baʊt] [ðə; ði]

and	he	believes	that	this	fact	will	lead	to	some	important	discoveries	about	the
和	他	相信	那	这	事实	将要	带领	到	一些	重要的	发现	关于	这

['sentə(r)][ɒv; əv]['aʊə(r)] [gləʊb] .

centre	of	our	globe	.
中心	的	我们的	地球	.

他认为，这一事实将导致人们对地球中心有重要的发现。

[prə'fesə(r)] [mɪln] [wɒz; wəz] [wʌns] [ɑːskt] [haʊ] , [ɪf] ['ɜːθkweɪk] [weɪvz] [frɒm; frəm] ['evri] [pɑːt] [ɒv; əv]

Professor	Milne	was	once	asked	how	,	if	earthquake	waves	from	every	part	of
教授	米尔恩	曾是	一次	问	如何	, 如果		地震	波浪	从	每一个	部分	的

[ðə; ði]

the
这

米尔恩教授曾被问及，如果地震波来自地球的各个角落，那么……

[ɜːθ] [riːtʃt] [hɪz; ɪz] [əb'zɜːvətri] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['mɪnɪts] ,

earth	reached	his	observatory	in	the	same	number	of	minutes	,
地球	达到	他的	天文台	在	这	相同的	数字	的	分钟	,

地球到达他的天文台所用的时间与到达地球的时间相同。

[hiː; hi][kʊd; kəd] [tel] [weə(r)] [ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ['riːəli] [wɒz; wəz] .

he	could	tell	where	the	earthquake	really	was	.
他	可以	告诉	在哪里	这	地震	真的	曾是	.

他能判断出地震的真正震中在哪里。

" [aɪ] [meɪ] [seɪ] , [ɪn][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl] [weɪ] , " [hiː; hi] [rɪ'plaɪd] , " [ðæt] [wiː; wi] [nəʊ] [ðem; ðəm][baɪ][ðeə(r)]

"	I	may	say	,	in	a	general	way	,	"	he	replied	,	"	that	we	know	them	by	their
"	我	可能	说	,	在	一个	一般的	方式	,	"	他	回复	,	"	那	我们	知道	他们	经过	他们的

['signətʃə] ,

signatures	,
签名	,

“总的来说，”他回答说，“我们可以通过他们的签名来识别他们。”

[dʒʌst][æz; əz][juː; jʊ] [nəʊ] [ðə; ði] ['hændraɪtɪŋ] [ɒv; əv][jɔː(r); jə(r)] [frendz] ; [ðæt] [ɪz] ,

just	as	you	know	the	handwriting	of	your	friends	;	that	is	,
只是	作为	你	知道	这	手写	的	你的	朋友们	;	那	是	,

就像你熟悉朋友的笔迹一样；也就是说，

[æn; ən] ['ɜːθkweɪk] [weɪv] [wɪtʃ] [hæz; həz] ['trævld] [θriː] ,

an	earthquake	wave	which	has	travelled	3	,
一个	地震	海浪	哪个	有	旅行	3	,

地震波已经传播了3,

- [maɪlz] [meɪks] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ɪn][ðə; ði] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [frɒm; frəm][wʌn] [ðæt] [hæz; həz]

000	miles	makes	a	different	record	in	the	instruments	from	one	that	has
-	英里	制作	一个	不同的	记录	在	这	仪器	从	一	那	有

['trævld] [faɪv] ,

travelled	5	,
旅行	5	,

行驶了 000 英里的车辆在仪器上创造的记录与行驶了 5 英里的车辆不同。

- [maɪlz] ; [ænd; ənd] [ðæt] , [ə'gen] , [ə; eɪ] ['dɪfrənt] ['rekɔːd; rɪ'kɔːd][frɒm; frəm][wʌn] [ðæt] [hæz; həz]

000	miles	;	and	that	,	again	,	a	different	record	from	one	that	has
-	英里	;	和	那	,	再次	,	一个	不同的	记录	从	一	那	有

['trævld] ['sɛvən] , - [maɪlz] ,

travelled	7	,	000	miles	,
旅行	7	,	-	英里	,

000 英里；而这与行驶了 7000 英里的记录又有所不同。

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] .

and	so	on	.
和	所以	在	.

等等。

[iːtʃ] [wʌn] [raɪts] [ɪts] [neɪm] [ɪn][ɪts] [əʊn] [wei] .

Each	one	writes	its	name	in	its	own	way	.
每个	一	写	它是	姓名	在	它是自己的		方式	.

每个人都用自己的方式写下自己的名字。

[ɪts] [ə; eɪ] [faɪn] [θɪŋ] , ['ɪz(ə)nt][ˌaɪ 'tiː] ,

It's	a	fine	thing	,	isn't	it	,
它是	一个	美好的	事物	,	不是	它	,

这是件好事，不是吗?

[tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] ['ɜːrθs] [krʌst] ['hɑːnist] [ʌp][səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [fɔːst] [tuː; tə] [mɑːk] [daʊn]

to	have	the	earth's	crust	harnessed	up	so	that	it	is	forced	to	mark	down
到	有	这	地球的	地壳	已掌握	向上	所以	那	它	是	强制	到	标记	向下

[fɔː(r); fə(r)][juː 'es][ɒn]['peɪpə(r)][ə; eɪ]['daɪəgræm][ɒv; əv][ɪts] [əʊn] ['muːvmənts] ?

for	us	on	paper	a	diagram	of	its	own	movements	?
为了	我们	在	纸	一个	图表	的	它是	自己的	移动	?

把地壳控制起来，迫使它在纸上为我们画出它自身运动的示意图?

" [hiː; hi] [tʊk] ['pens(ə)l][ænd; ənd]['peɪpə(r)] [ə'gen] , [ænd; ənd] [dæʃt] [ɒf] [æn; ən] ['ɜːθkweɪk] [weɪv] [laɪk]

"	He	took	pencil	and	paper	again	,	and	dashed	off	an	earthquake	wave	like
"	他	采取	铅笔	和	纸	再次	,	和	虚线	离开	一个	地震	海浪	喜欢

[ðɪs] :

this	:
这	:

他又拿起纸笔，匆匆画出了地震波，如下所示：

" [ðeə(r)] [juː; jʊ][hæv; həv][ðə; ði] ['sɪgnətʃə(r)] [ɒv; əv][æn; ən] ['ɜːθkweɪk] [weɪv] [wɪtʃ] [hæz; həz] ['trævld]

"	There	you	have	the	signature	of	an	earthquake	wave	which	has	travelled
"	那里	你	有	这	签名	的	一个	地震	海浪	哪个	有	旅行

['əʊnli][ə; eɪ] [ʃɔːt]

only	a	short
仅有的	一个	短的

“这就是地震波的特征，它只传播了很短的距离。”

['dɪstəns] , [seɪ] [ˌtuː'tuː] , - [maɪlz] ; [bʌt; bət][hɪə(r)][ɪz][ðə; ði] ['sɪgnətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['veri] [seɪm] [weɪv]

distance	,	say	2	,	000	miles	;	but	here	is	the	signature	of	the	very	same	wave
距离	,	说	2	,	-	英里	;	但	这里	是	这	签名	的	这	非常	相同的	海浪

['ɑːftə(r)] ['trævəlɪŋ] ,

after	travelling	,
后	旅行	,

距离，比如说2000英里；但这是同一束波传播后的特征信号，

[seɪ] , [sɪks] , - [maɪlz] : "

say	,	6	,	000	miles	:	"
说	,	6	,	-	英里	:	"

比如说，6000英里：“

" [juː; jʊ] [siː] [ðə; ði] ['dɪfrəns] [æt; ət][ə; eɪ] [glɑːns] ;

"	You	see	the	difference	at	a	glance	;
"	你	看	这	不同之处	在	一个	瞥一眼	;

“一眼就能看出区别；

[ðə; ði] ['sekənd] ['saɪzməgræm] ([ðæt] [ɪz] [wɒt] [wiː; wi] [kɔːl] [ðiːz] ['rekɔːdz]) [ɪz] ['veri] [mʌtʃ] [mɔː(r)]

the	second	seismogram	(	that	is	what	we	call	these	records	)	is	very	much	more
这	第二	地震图	(	那	是	什么	我们	称呼	这些	记录	)	是	非常	很多	更多的

[stretʃt] [aʊt] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [fɜːst] ,

stretched	out	than	the	first	,
拉伸	出去	比	这	第一的	,

第二张地震图（我们就是这么称呼这些记录的）比第一张地震图的周期要长得多。

[ænd; ənd] [ə; eɪ] ['saɪzməgræm] ['teɪkən] [æt; ət] [eit] , - [maɪlz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [stɑːt] [wʊd] [biː; bi] [mɔː(r)]

and	a	seismogram	taken	at	8	,	000	miles	from	the	start	would	be	more
和	一个	地震图	已采取	在	8	,	-	英里	从	这	开始	会	是	更多的

[stretʃt] [aʊt] [stɪl] .

stretched	out	still	.
拉伸	出去	仍然	.

如果从起点 8000 英里处采集地震图，地震波的传播范围将会更大。

[ðɪs] [ɪz] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ðə; ði] [weɪvz] [ɒv; əv] [trænz'mɪʃ(ə)n] [grəʊ] [lɒŋgə(r)] [ænd; ənd] [lɒŋgə(r)] , [ænd; ənd]

This	is	because	the	waves	of	transmission	grow	longer	and	longer	,	and
这	是	因为	这	波浪	的	传播	生长	更长	和	更长	,	和

['sləʊə] [ænd; ənd] ['sləʊə] ,

slower	and	slower	,
慢点	和	慢点	,

这是因为传输波的波长越来越长，速度越来越慢。

[ðə; ði] ['fɑːðə(r)] [ðeɪ] [spred] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sɔːs] [ɒv; əv] [dɪ'stɜːbəns] .

the	farther	they	spread	from	the	source	of	disturbance	.
这	更远	他们	传播	从	这	来源	的	干扰	.

它们离干扰源越远，扩散得就越广。

[ɪn] [bəuθ] ['fɪgəz] [ðə; ði] [pɔɪnt] [ə; eɪ] , [weə(r)] [ðə; ði] [streɪt] [laɪn] [bɪ'gɪnz] [tuː; tə] ['weɪvə(r)] ,

In	both	figures	the	point	A	,	where	the	straight	line	begins	to	waver	,
在	两个都	数据	这	观点	一个	,	在哪里	这	直的	线	开始	到	动摇	,

在图中，点 A 是直线开始出现波动的地方。

[mɑːrks] [ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ;

marks	the	beginning	of	the	earthquake	;
标记	这	开始	的	这	地震	;

标志着地震的开始；

[ðə; ði] ['rɪp(ə)lɪŋ] [laɪn] [ˌeɪ 'biː] [ʃəʊz] [ðə; ði] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz] [wɪtʃ] ['ɔːlweɪz] [prɪ'siːd] [ðə; ði] ['hevi]

the	rippling	line	AB	shows	the	preliminary	tremors	which	always	precede	the	heavy
这	涟漪	线	AB	演出	这	初步的	震颤	哪个	总是	先于	这	重的

[ʃɒks] , [mɑːkt] [siː] ;

shocks	,	marked	C	;
冲击	,	标记	C	;

波纹线 AB 显示了总是先于强烈冲击（标记为 C）发生的初步震动；

[ænd; ənd] [diː] [ʃəʊz] [ðə; ði] ['daɪɪŋ] [ə'weɪ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] [ɪn] ['treməz] ['sɪmələ(r)] [tuː; tə] [ˌeɪ 'biː] .

and	D	shows	the	dying	away	of	the	earthquake	in	tremors	similar	to	AB	.
和	D	演出	这	垂死	离开	的	这	地震	在	震颤	相似的	到	AB	.

D 表示地震逐渐消退，余震类似于 AB。

" [naʊ] , [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['tʃiːfli] [ɪn] [ðə; ði] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz]

"	Now	,	it	is	chiefly	in	the	preliminary	tremors
"	现在	,	它	是	主要	在	这	初步的	震颤

现在，主要体现在最初的震颤中

[ðæt] [ðə; ði] ['veərɪəs] ['ə:θkweiks] [rɪ'viːl] [ðeə(r)] [aɪ'dentətɪ] .

that	the	various	earthquakes	reveal	their	identity	.
那	这	各种各样的	地震	揭示	他们的	身份	.

各种地震揭示了它们各自的特性。

[ðə; ði][mɔː(r)] ['sləʊli] [ðə; ði] [weɪvz] [kʌm] , [ðə; ði][lɒŋgə(r)][ˌaɪ 'tiː] [teɪks] [tuː; tə]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ðem; ðəm] ,

The	more	slowly	the	waves	come	,	the	longer	it	takes	to	record	them	,
这	更多的	缓慢地	这	波浪	来	,	这	更长	它	需要	到	记录	他们	,

海浪来得越慢，记录它们所需的时间就越长。

[ænd; ənd][ðə; ði][mɔː(r)] [stretʃt] [aʊt] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ɪn][ðə; ði]['saizməgræm, 'sais-] .

and	the	more	stretched	out	they	become	in	the	seismograms	.
和	这	更多的	拉伸	出去	他们	变得	在	这	地震图	.

地震图上它们会变得越来越拉伸。

[ænd; ənd][baɪ] ['keəfəli] ['nəʊtɪŋ] [ðiːz] ['dɪfərənsɪz] , [ɪ'speʃəli] [ðəʊz] [ɪn] [taɪm] , [wiː; wi] [get] ['aʊə(r)]

And	by	carefully	noting	these	differences	,	especially	those	in	time	,	we	get	our
和	经过	小心	注意到	这些	差异	,	尤其	那些	在	时间	,	我们	得到	我们的

[ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] .

information	.
信息	.

通过仔细观察这些差异，特别是时间上的差异，我们就能获得信息。

[sə'pəʊz] [wiː; wi][hæv; həv][æn; ən] ['ɜːθkweɪk] [ɪn][dʒə'pæn] .

Suppose	we	have	an	earthquake	in	Japan	.
认为	我们	有	一个	地震	在	日本	.

假设日本发生地震。

[ɪf] [juː; jʊ][wɜː(r); wə(r)][ðeə(r)][ɪn]['pɜːs(ə)n][juː; jʊ] [wʊd] [fiːl] [ðə; ði] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz] ['veri] [fɑːst] ,

If	you	were	there	in	person	you	would	feel	the	preliminary	tremors	very	fast	,
如果	你	是	那里	在	人	你	会	感觉	这	初步的	震颤	非常	快速地	,

如果你当时在现场，你会很快感受到最初的震动。

[faɪv] [ɔː(r)] [ten] [ɪn] [ə; eɪ] ['sekənd] ,

five	or	ten	in	a	second	,
五	或者	十	在	一个	第二	,

一秒钟内五到十个，

[ænd; ənd][ðeə(r)] [həʊl] [dju'reɪʃn] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] ['hevi] [ʃɒks] [wʊd] [nɒt] [ɪk'siːd] [ten] [ɔː(r)] ['twenti]

and	their	whole	duration	before	the	heavy	shocks	would	not	exceed	ten	or	twenty
和	他们的	所有的	期间	前	这	重的	冲击	会	不是	超过	十	或者	二十

['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

seconds	.
秒	.

在剧烈震动发生之前，它们的持续时间不会超过十到二十秒。

[bʌt; bət] [ðiːz] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz] , [trænz'mɪtɪd] [tuː; tə] ['ɪŋglənd] ,

But	these	preliminary	tremors	,	transmitted	to	England	,
但	这些	初步的	震颤	,	传输	到	英格兰	,

但这些初步的震颤，传到了英国，

[wʊd] [kiːp] [ðə; ði] ['pendʒələm] ['swɪŋɪŋ] [frɒm; frəm] ['θɜːti] [tuː; tə] ['θɜːti] - [tuː] ['mɪnɪts] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði]

would	keep	the	pendulums	swinging	from	thirty	to	thirty	-	two	minutes	before	the
会	保持	这	钟摆	摇摆	从	三十	到	三十	-	二	分钟	前	这

['hevi] [ʃɒks] ,

heavy	shocks	,
重的	冲击	,

在剧烈震动发生前，钟摆会持续摆动30到32分钟。

[ænd; ənd] [iːtʃ] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wʊd] ['ɒkjupaɪ] [faɪv] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

and	each	vibration	would	occupy	five	seconds	.
和	每个	振动	会	占据	五	秒	.

每次振动持续五秒钟。

" [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi]['sɪmələ(r)] ['dɪfərənsɪz] [ɪn][ðə; ði] [dju'reɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hevi] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] ;

"	There	would	be	similar	differences	in	the	duration	of	the	heavy	vibrations	;
"	那里	会	是	相似的	差异	在	这	期间	的	这	重的	振动	;

“剧烈震动的持续时间也会有类似的差异；

[ɪn][dʒə'pæn] [ðeɪ] [wʊd] [kʌm] [æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [wʌn][ə; eɪ] ['sekənd] : [hɪə(r)] ,

in	Japan	they	would	come	at	the	rate	of	about	one	a	second	:	here	,
在	日本	他们	会	来	在	这	速度	的	关于	一	一个	第二	:	这里	,

在日本，它们大约每秒出现一只；在这里，

[æt; ət][ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [ə'baʊt] [wʌn][ɪn] ['twenti] [ɔː(r)] ['fɔːti] ['sekəndz; sɪ'kɒndz] .

at	the	rate	of	about	one	in	twenty	or	forty	seconds	.
在	这	速度	的	关于	一	在	二十	或者	四十	秒	.

大约每二十到四十秒发生一次。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [taɪm] , [ðen] ,

It	is	the	time	,	then	,
它	是	这	时间	,	然后	,

那么，时候到了。

['ɒkjupaɪd] [baɪ][ðə; ði] [prɪ'lɪmɪnəri] ['treməz] [ðæt] [telz] [ˌjuː 'es][ðə; ði] ['dɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] .

occupied	by	the	preliminary	tremors	that	tells	us	the	distance	of	the	earthquake	.
占领	经过	这	初步的	震颤	那	讲述	我们	这	距离	的	这	地震	.

被初步震动所占据，这些震动可以告诉我们地震的距离。

['ɜːθkweiks] [ɪn]['bɔːnɪˌəʊ] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [gɪv] [prɪ'lɪmɪnəri]

Earthquakes	in	Borneo	,	for	instance	,	give	preliminary
地震	在	婆罗洲	,	为了	实例	,	给	初步的

例如，婆罗洲的地震提供了初步信息。

['treməz] ['ɔkjupaiŋ] [ə'baʊt] ['fɔːti] - [wʌn] ['mɪnɪts] , [ɪn][dʒə'pæn] [ə'baʊt] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)] ,

tremors	occupying	about	forty	-	one	minutes	,	in	Japan	about	half	an	hour	,
震颤	占领	关于	四十	-	一	分钟	,	在	日本	关于	一半	一个	小时	,

震颤持续时间约为41分钟，在日本约为半小时。

[ɪn][ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] ['riːdʒən] [iːst] [ɒv; əv] ['njuːfəndlənd] [ə'baʊt] [eɪt] ['mɪnɪts] ,

in	the	earthquake	region	east	of	Newfoundland	about	eight	minutes	,
在	这	地震	地区	东方	的	纽芬兰	关于	八	分钟	,

在纽芬兰东部的地震区，大约持续了八分钟。

[ɪn][ðə; ði] [dɪ'stɜːbd] ['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði] [west] ['ɪndiz] [ə'baʊt] [ˌnaɪn'tiːn] [ɔː(r)] ['twenti] ['mɪnɪts] ,

in	the	disturbed	region	of	the	West	Indies	about	nineteen	or	twenty	minutes	,
在	这	不安	地区	的	这	西方	印第斯	关于	十九	或者	二十	分钟	,

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] .

and	so	on	.
和	所以	在	.

在西印度群岛动荡地区大约十九到二十分钟，等等。

[ðʌs] [ðə; ði] ['ɜːθkweɪk] [ɪz][ləʊ'keɪtɪd] [wɪð] ['æbsəluːt] [prɪ'sɪʒ(ə)n] .

Thus	the	earthquake	is	located	with	absolute	precision	.
因此	这	地震	是	位于	和	绝对	精确	.

因此，地震的定位可以做到绝对精确。

" [məʊst] ['ɜːθkweiks] [ə'kɜː(r)][ɪn][ðə; ði] [diːp] [bed][ɒv; əv][ðə; ði]['əʊʃ(ə)n] , [ɪn][ðə; ði][vɑːst] ['væliz] [bɪ'twiːn]

"	Most	earthquakes	occur	in	the	deep	bed	of	the	ocean	,	in	the	vast	valleys	between
"	最多	地震	发生	在	这	深的	床	的	这	海洋	,	在	这	广阔的	山谷	之间

['əʊʃ(ə)n] ['maʊntənz] ,

ocean	mountains	,
海洋	山脉	,

“大多数地震发生在海洋深处，也就是海洋山脉之间的广阔山谷中，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['deɪndʒərəs] [ləu'kælitiz] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] ['ɔːlməʊst][æz; əz] [wel] [nəʊn] [æz; əz][ðə; ði]

and	the	dangerous	localities	are	now	almost	as	well	known	as	the
和	这	危险的	地方	是	现在	几乎	作为	出色地	已知	作为	这

['prɪnsəp(ə)l] ['maʊntən] ['reɪndʒɪz][ɒv; əv] [nɔːθ] [ə'merɪkə] .

principal	mountain	ranges	of	North	America	.
主要的	山	范围	的	北	美国	.

如今，这些危险地区几乎和北美的主要山脉一样闻名遐迩。

[ðeə(r)] [ɪz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['væliz] , [ɔː(r)] ['əʊʃ(ə)n] [həʊlz] ,

There	is	one	of	these	valleys	,	or	ocean	holes	,
那里	是	一	的	这些	山谷	,	或者	海洋	孔	,

这里有这样一个山谷，或者说是海洋洞穴，

[ɒf] [ðə; ði] [west] [kəʊst] [ɒv; əv] [saʊθ] [ə'merɪkə] [frɒm; frəm] ['ekwədɔː(r)] [daʊn] ; [ðeə(r)] [ɪz] [wʌn] [ɪn] [ðə; ði] [mɪd]

off	the	west	coast	of	South	America	from	Ecuador	down	;	there	is	one	in	the	mid
离开	这	西方	海岸	的	南	美国	从	厄瓜多尔	向下	;	那里	是	一	在	这	中

- [ət'læntɪk] ,

-	Atlantic	,
-	大西洋	,

从厄瓜多尔向南延伸至南美洲西海岸；大西洋中部也有一个。

[ə'baʊt] [ðə; ði] [ɪ'kweɪtə(r)] , [bɪ'twiːn] ['twenti] [dɪ'griːz] [ænd; ənd] ['fɔːti] [dɪ'griːz] [west] ['lɒŋgɪtjuːd] :

about	the	equator	,	between	twenty	degrees	and	forty	degrees	west	longitude	:
关于	这	赤道	,	之间	二十	学位	和	四十	学位	西方	经度	:

赤道附近，西经20度至40度之间：

[ðeə(r)] [ɪz] [wʌn] [æt; ət] [ðə; ði] ['griːʃn] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌmedɪtə'reɪnɪən] ; [wʌn] [ɪn] [ðə; ði] [beɪ] [ɒv; əv] [ˌben'gɔːl]

there	is	one	at	the	Grecian	end	of	the	Mediterranean	;	one	in	the	Bay	of	Bengal
那里	是	一	在	这	希腊	结尾	的	这	地中海	;	一	在	这	湾	的	孟加拉

,

,
,

地中海希腊一侧有一个；孟加拉湾有一个。

[ænd; ənd] [wʌn] ['bɔːdərɪŋ] [ðə; ði] [ælps] ; [ðeə(r)] [ɪz] [ðə; ði] ['feɪməs] " [ˌ tʌskə'rorər] [diːp] ,

and	one	bordering	the	Alps	;	there	is	the	famous	"	Tuscarora	Deep	,
和	一	毗邻	这	阿尔卑斯山	;	那里	是	这	著名的	"	图斯卡罗拉	深的	,

还有一个与阿尔卑斯山脉接壤；那里有著名的“塔斯卡罗拉深渊”，

" [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['fɪlɪpiːn] ['aɪləndz] [daʊn] [tuː; tə] ['dʒɑːvə] ; [ænd; ənd] [ðeə(r)] [ɪz] [ðə; ði] [nɔːθ] [ət'læntɪk]

"	from	the	Philippine	Islands	down	to	Java	;	and	there	is	the	North	Atlantic
"	从	这	菲律宾	岛屿	向下	到	Java	;	和	那里	是	这	北	大西洋

['riːdʒən] ,

region	,
地区	,

从菲律宾群岛一直延伸到爪哇岛；还有北大西洋地区，

[ə'baʊt] - [maɪlz] [iːst] [ɒv; əv] ['njuːfəndlənd] .

about	300	miles	east	of	Newfoundland	.
关于	-	英里	东方	的	纽芬兰	.

位于纽芬兰以东约 300 英里处。

[ɪn] [ðə; ði] " [ˌ tʌskə'rorər] [diːp] " [ðə; ði] [sləʊp] [ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz] [wʌn] , - ['fæðəmz]

In	the	"	Tuscarora	Deep	"	the	slope	increases	1	,	000	fathoms
在	这	"	图斯卡罗拉	深的	"	这	坡	增加	1	,	-	英寻

在“塔斯卡罗拉深渊”中，坡度增加了1000英寻。

[ɪn] ['twenti] - [faɪv] [maɪlz] , [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] [depθ] [ɒv; əv] [fɔːr] , - ['fæðəmz] .

in	twenty	-	five	miles	,	until	it	reaches	a	depth	of	4	,	000	fathoms	.
在	二十	-	五	英里	,	直到	它	到达	一个	深度	的	4	,	-	英寻	.

在 25 英里范围内，直至达到 4,000 英寻的深度。

['piːsɪz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˌsʌbmə'riːn] ['keɪb(ə)l] [pɪkt] [ʌp] [ɪn] [ðə; ði] [gʌlf] [ɒv; əv] ['meksɪkəʊ] [ɪn] - .

Pieces	of	a	Submarine	Cable	Picked	Up	in	the	Gulf	of	Mexico	in	1888	.
件	的	一个	潜艇	电缆	挑选	向上	在	这	海湾	的	墨西哥	在	-	.

1888 年在墨西哥湾打捞出的海底电缆碎片。

[ðə; ði] [kɪŋks] [ɑː(r); ə(r)] [kɔːzd] [baɪ] ['saɪzmɪk] [dɪs'tɜːrbəns] ,

The	kinks	are	caused	by	seismic	disturbances	,
这	扭结	是	导致	经过	地震	干扰	,

这些弯曲是由地震扰动引起的。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ʃəʊ] [haʊ] [mʌtʃ] [dɪ'stɔːʃ(ə)n] [ə; eɪ]['keɪb(ə)l][kæn; kən]['sʌfə(r)][ænd; ənd] [stɪl] [rɪ'meɪn] [ɪn]

and	they	show	how	much	distortion	a	cable	can	suffer	and	still	remain	in
和	他们	展示	如何	很多	失真	一个	电缆	能	遭受	和	仍然	保持	在

[gʊd] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [kən'dɪʃn] ,

good	electrical	condition	,
好的	电气	状况	,

它们展示了电缆可以承受多大的失真，仍然能够保持良好的电气性能。

[æz; əz] [ðɪs] [wɒz; wəz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] .

as	this	was	found	to	be	.
作为	这	曾是	成立	到	是	.

事实证明确实如此。

[ænd; ənd] [ðɪs] [brɪŋz] [ˌjuː 'es][tuː; tə][ðə; ði][kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n][ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['greɪtɪst] ['præktɪkl]

And	this	brings	us	to	the	consideration	of	one	of	the	greatest	practical
和	这	带来	我们	到	这	考虑	的	一	的	这	最	实际的

[əd'væntɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['saɪzməgrɑːf] — [ɪn][ðə; ði][ɪg'zækt] [ləʊ'keɪʃn] [ɒv; əv]['keɪb(ə)l] [breɪks] .

advantages	of	the	seismograph	—	in	the	exact	location	of	cable	breaks	.
优势	的	这	地震仪	—	在	这	精确的	地点	的	电缆	休息	.

这就引出了地震仪最大的实际优势之一——精确定位电缆断裂点。

[ɪn'diːd] , [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [prə'pɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðiːz] [breɪks] [ɑː(r); ə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] ['əːθkweiks] .

Indeed	,	a	large	proportion	of	these	breaks	are	the	result	of	earthquakes	.
的确	,	一个	大的	部分	的	这些	休息	是	这	结果	的	地震	.

事实上，这些断裂带中很大一部分都是地震造成的。

[ɪn][ə; eɪ]['riːs(ə)nt] [rɪ'pɔːt] [prə'fesə(r)] [mɪln] [sez] [ðæt] [ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [ə'baʊt] ['twenti] - ['sev(ə)n]

In	a	recent	report	Professor	Milne	says	that	there	are	now	about	twenty	-	seven
在	一个	最近的	报告	教授	米尔恩	说道	那	那里	是	现在	关于	二十	-	七

[breɪks] [ə; eɪ][jɪə(r)][fɔː(r); fə(r)] - ,

breaks	a	year	for	10	,
休息	一个	年	为了	-	,

米尔恩教授在最近的一份报告中指出，目前每年大约有27次针对10人的假期。

- [maɪlz] [ɒv; əv]['keɪb(ə)l][ɪn] ['æktɪv] [juːz] .

000	miles	of	cable	in	active	use	.
-	英里	的	电缆	在	积极的	使用	.

000 英里电缆正在使用中。

[məʊst][ɒv; əv] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['kɒstli] , [ˌfɪf'tiːn] [breɪks] [ɪn][ðə; ði][ət'læntɪk]['keɪb(ə)l] [bɪ'twiːn] -

Most	of	these	are	very	costly	,	fifteen	breaks	in	the	Atlantic	cable	between	1884
最多	的	这些	是	非常	昂贵	,	十五	休息	在	这	大西洋	电缆	之间	-

[ænd; ənd] - ['hævɪŋ]

and	1894	having
和	-	拥有

其中大多数维修费用都非常高昂，1884年至1894年间大西洋海底电缆就发生了15次断裂。

[kɒst][ðə; ði] ['kʌmpəniz] $3 , - , - , [tuː; tə][seɪ] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv] [lɒs] [ɒv; əv][taɪm] .

cost	the	companies	$3	,	000	,	000	,	to	say	nothing	of	loss	of	time	.
成本	这	公司	$3	,	-	,	-	,	到	说	没有什么	的	损失	的	时间	.

给这些公司造成了 300 万美元的损失，更不用说时间上的损失了。

[ænd; ənd] [twaɪs] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] ['hæpənd] [ɪn] [ɒ'streɪliə] ([ɪn] - [ænd; ənd] -) [ðæt] [ðə; ði] [həʊl]

And	twice	it	has	happened	in	Australia	(	in	1880	and	1888	)	that	the	whole
和	两次	它	有	发生	在	澳大利亚	(	在	-	和	-	)	那	这	所有的

['aɪlənd][hæz; həz] [biːn] [θrəʊn] ['ɪntuː] [ɪk'saɪtmənt] [ænd; ənd][ə'lɑːm] ,

island	has	been	thrown	into	excitement	and	alarm	,
岛	有	到过	抛掷	进入	激动	和	警报	,

在澳大利亚，曾两次（1880年和1888年）发生过整个岛屿陷入恐慌和骚动的情况。

[ðə; ði] [rɪ'zɜːvz] ['biːɪŋ] [kɔːld] [aʊt] , [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] ['meʒəz] ['teɪkən] ,

the	reserves	being	called	out	,	and	other	measures	taken	,
这	储备	存在	称为	出去	,	和	其他	措施	已采取	,

动用预备役人员，并采取其他措施

[bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] ['sʌd(ə)n] ['breɪkɪŋ] [ɒv; əv]['keɪb(ə)l] [kə'nekʃ(ə)nz] [wɪð] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [wɜːld] [hæz; həz]

because	the	sudden	breaking	of	cable	connections	with	the	outside	world	has
因为	这	突然	打破	的	电缆	连接	和	这	外部	世界	有

[led] [tuː; tə][ðə; ði] [bɪ'liːf] [ðæt] ['mɪlətri] [ɑːpə'reɪʃnz] [ə'genst] [ðə; ði] ['kʌntri] [wɜː(r); wə(r)] [prɪ'peərɪŋ] [baɪ]

led	to	the	belief	that	military	operations	against	the	country	were	preparing	by
引领	到	这	信仰	那	军队	运营	反对	这	国家	是	准备	经过

[sʌm; səm] ['fɒrən] ['paʊə(r)] .

some	foreign	power	.
一些	外国的	力量	.

因为与外界的电缆连接突然中断，导致人们相信某个外国势力正在准备对该国发动军事行动。

[ə; eɪ] [mɪln] ['pendʒələm] [æt; ət] ['sɪdni] [ɔː(r)] ['ædəleɪd] [wʊd] [hæv; həv] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː] [pleɪn] [ɪn][ə; eɪ]

A	Milne	pendulum	at	Sydney	or	Adelaide	would	have	made	it	plain	in	a
一个	米尔恩	摆	在	悉尼	或者	阿德莱德	会	有	制成	它	清楚的	在	一个

['məʊmənt] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] ['trʌb(ə)l] [wɒz; wəz] [djuː] [tuː; tə][ə; eɪ] [ˌsʌbmə'riːn] ['ɜːθkweɪk] [ə'kɜːrɪŋ]

moment	that	the	whole	trouble	was	due	to	a	submarine	earthquake	occurring
片刻	那	这	所有的	麻烦	曾是	到期的	到	一个	潜艇	地震	发生

[æt; ət] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [taɪm] [ænd; ənd] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [pleɪs] .

at	such	a	time	and	such	a	place	.
在	这样的	一个	时间	和	这样的	一个	地方	.

如果在悉尼或阿德莱德设置一个米尔恩钟摆，就能立刻清楚地表明，所有的问题都是由于在这样的时间和地点发生的海底地震造成的。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ,

As	it	was	,
作为	它	曾是	,

事实就是如此，

[ɒ'streɪliə] [hæd; həd][tuː; tə] [weɪt] [ɪn][ə; eɪ]['fiːvə(r)][ɒv; əv] [sə'spens] ([ɪn][wʌn] [keɪs] [ðeə(r)] [wɒz; wəz][ə; eɪ]

Australia	had	to	wait	in	a	fever	of	suspense	(	in	one	case	there	was	a
澳大利亚	有	到	等待	在	一个	发烧	的	悬念	(	在	一	案件	那里	曾是	一个

[dɪ'leɪ] [ɒv; əv] [ˌnaɪn'tiːn] [deɪz]) [ʌn'tɪl] [s'tiːməz] [ə'raɪvɪŋ] [brɔːt] [ə'ʃuərənsiz] [ðæt] ['naɪðə(r)] ['rʌʃə]

delay	of	nineteen	days	)	until	steamers	arriving	brought	assurances	that	neither	Russia
延迟	的	十九	天	)	直到	蒸汽船	抵达	带来	保证	那	两者都不	俄罗斯

[nɔː(r)] ['eni] ['ʌðə(r)] ['pɒsəbli] [ʌn'frendli] ['paʊə(r)][hæd; həd] [bɪ'gʌn] [hɑː'stɪlətiz] [baɪ] ['teərɪŋ] [ʌp] [ðə; ði]

nor	any	other	possibly	unfriendly	power	had	begun	hostilities	by	tearing	up	the
也不	任何	其他	可能	不友好	力量	有	开始	敌对行动	经过	撕裂	向上	这

['keɪblz] .

cables	.
电缆	.

澳大利亚不得不焦急地等待（有一次甚至耽搁了十九天），直到轮船抵达，带来保证，证明俄罗斯或任何其他可能不友好的国家都没有通过扯断电缆而发动战争。

[ðeə(r)] [hæv; həv] [biːn] [ˌsʌbmə'riːn] ['əːθkweiks] [ɪn][ðə; ði][ˌ tʌskə'rorər] , [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][dʒuːn] - , -

There	have	been	submarine	earthquakes	in	the	Tuscarora	,	like	that	of	June	15	,	1896
那里	有	到过	潜艇	地震	在	这	图斯卡罗拉	,	喜欢	那	的	六月	-	,	-

,

,

,

图斯卡罗拉海域曾发生过海底地震，例如1896年6月15日发生的那次地震。

[ðæt] [hæv; həv] ['ʃeɪkən] [ðə; ði] [ɜːθ] [frɒm; frəm] [pəʊl] [tuː; tə] [pəʊl] ;

that	have	shaken	the	earth	from	pole	to	pole	;
那	有	摇晃	这	地球	从	极	到	极	;

撼动了地球从极地到极地的地震；

[ænd; ənd][mɔ:(r)][ðæn; ðən][wʌns] ['dɪfrənt] ['keɪblz] [frɒm; frəm]['dʒɑ:və][hæv; həv] [bi:n] ['brəʊkən]

and	more	than	once	different	cables	from	Java	have	been	broken
和	更多的	比	一次	不同的	电缆	从	Java	有	到过	破碎的

[ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli] , [æz; əz][ɪn] - ,

simultaneously	,	as	in	1890	,
同时地	,	作为	在	-	,

而且不止一次发生过从爪哇岛出发的多条电缆同时断裂的情况，例如1890年就发生过。

[wen] [ðə; ði] [θri:] ['keɪblz] [tu:; tə] [ɒ'streɪliə] [snæpt] [ɪn][ə; eɪ]['məʊmənt] .

when	the	three	cables	to	Australia	snapped	in	a	moment	.
什么时候	这	三	电缆	到	澳大利亚	啪啪	在	一个	片刻	.

通往澳大利亚的三条电缆瞬间断裂。

[ænd; ənd][ðə; ði] [greɪt] [mə'dʒɒrəti][ɒv; əv] [breɪks] [ɪn][ðə; ði] [nɔ:θ] [ət'læntɪk] ['keɪblz] [hæv; həv] [ə'kɜ:d] [ɪn]

And	the	great	majority	of	breaks	in	the	North	Atlantic	cables	have	occurred	in
和	这	伟大的	多数	的	休息	在	这	北	大西洋	电缆	有	发生	在

[ðə; ði] ['nju:fəndlənd] ['hɒləʊ] ,

the	Newfoundland	hollow	,
这	纽芬兰	空洞的	,

北大西洋海底电缆绝大多数断裂事故都发生在纽芬兰海峡。

[weə(r)] [ðeə(r)][ɑ:(r); ə(r)] [tu:] [sləʊps] , [wʌn] ['drɒpɪŋ] [frɒm; frəm] - [tu:; tə][ˌtu:'tu:] ,

where	there	are	two	slopes	,	one	dropping	from	708	to	2	,
在哪里	那里	是	二	连续下坡	,	一	下降	从	-	到	2	,

那里有两个斜坡，一个从 708 下降到 2，

- ['fæðəmz] [ɪn][ə; eɪ] ['dɪstəns] [ɒv; əv]['sɪksti] [maɪlz] , [ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][frɒm; frəm] - [tu:; tə][wʌn] ,

400	fathoms	in	a	distance	of	sixty	miles	,	and	the	other	from	275	to	1	,
-	英寻	在	一个	距离	的	六十	英里	,	和	这	其他	从	-	到	1	,

60英里的距离内有400英寻，另一处距离为275至1，

- ['fæðəmz] [wɪ'ðɪn] ['θɜ:ti] [maɪlz] .

946	fathoms	within	thirty	miles	.
-	英寻	之内	三十	英里	.

30英里内深946英寻。

[ɒn] [ɒk'təʊbə(r)][fɔ:r] , - , [θri:] ['keɪblz] , ['laɪɪŋ] [ə'baʊt] [ten] [maɪlz] [ə'pɑ:t] , [brəʊk] [ˌsɪm(ə)l'teɪniəsli]

On	October	4	,	1884	,	three	cables	,	lying	about	ten	miles	apart	,	broke	simultaneously
在	十月	4	,	-	,	三	电缆	,	说谎	关于	十	英里	除	,	打破	同时地

[æt; ət][ðə; ði] [spɒt] .

at	the	spot	.
在	这	点	.

1884 年 10 月 4 日，相距约 10 英里的三条电缆在该地点同时断裂。

[ðə; ði] [sɪg'nɪfɪkəns] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [breɪks] [ɪz]['greɪtə(r)] [wen] [ðə; ði][fækt][ɪz] [bɔ:n] [ɪn][maɪnd] [ðæt] ['keɪblz]

The	significance	of	such	breaks	is	greater	when	the	fact	is	borne	in	mind	that	cables
这	意义	的	这样的	休息	是	更大的	什么时候	这	事实	是	出生	在	头脑	那	电缆

['fri:kwəntli] [laɪ] [ʌn'ɪndʒəd] [fɔ:(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] [ɒn][ðə; ði] [greɪt] ['lev(ə)l] [pleɪnz] [ɒv; əv][ðə; ði]['əʊʃ(ə)n][bed]

frequently	lie	uninjured	for	many	years	on	the	great	level	plains	of	the	ocean	bed
频繁地	说谎	未受伤	为了	许多	年	在	这	伟大的	等级	平原	的	这	海洋	床

,

,

,

考虑到电缆经常在广阔平坦的海底平原上完好无损地放置多年，这类断裂的意义就更加重大了。

[weə(r)] ['saɪzmɪk] [dɪs'tɜ:rbəns] [ɑ:(r); ə(r)] [ɪn'fri:kwənt] .

where	seismic	disturbances	are	infrequent	.
在哪里	地震	干扰	是	不频繁	.

地震活动不频繁的地区。

[ðə; ði] [tuː] [tʃiːf] ['kɔːzɪz] [ɒv; əv] [ˌsʌbmə'riːn] ['əːθkweiks] [ɑː(r); ə(r)] ['lændslaɪds] ,

The	two	chief	causes	of	submarine	earthquakes	are	landslides	,
这	二	首席	原因	的	潜艇	地震	是	山体滑坡	,

海底地震的两大主要原因是山体滑坡，

[weə(r)] [ɪ'nɔːməs] ['mæsɪz] [ɒv; əv] [ɜːθ] [plʌndʒ] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['haɪə(r)] [tuː; tə][ə; eɪ]['ləʊə(r)]['levə)l] ,

where	enormous	masses	of	earth	plunge	from	a	higher	to	a	lower	level	,
在哪里	巨大的	群众	的	地球	暴跌	从	一个	更高	到	一个	降低	等级	,

巨大的土体从高处坠落到低处的地方

[ænd; ənd][ɪn][səʊ] ['duːɪŋ] [krʌʃ] [daʊn] [ə'pɒn][ðə; ði]['keɪb(ə)l] , [ænd; ənd] " [fɔːlts] , " [ðæt] [ɪz] ,

and	in	so	doing	crush	down	upon	the	cable	,	and	"	faults	,	"	that	is	,
和	在	所以	正在做	压碎	向下	之上	这	电缆	,	和	"	故障	,	"	那	是	,

这样做会压坏电缆，从而导致"故障"，也就是说，

[səb'saɪd(ə)ns] [ɒv; əv] [greɪt] ['eəriəz] , [wɪtʃ] [ə'kɜː(r)][ɒn][lænd][æz; əz] [wel] [æz; əz][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv]

subsidences	of	great	areas	,	which	occur	on	land	as	well	as	at	the	bottom	of
地面沉降	的	伟大的	区域	,	哪个	发生	在	土地	作为	出色地	作为	在	这	底部	的

[ðə; ði] [siː] ,

the	sea	,
这	海	,

大面积地面沉降，这种现象既发生在陆地上，也发生在海底。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪn][ðə; ði]['lætə(r)] [keɪs] [meɪ] [dræg] [daʊn] [ɪm'bedɪd] ['keɪblz] [wɪð] [ðem; ðəm] .

and	which	in	the	latter	case	may	drag	down	imbedded	cables	with	them	.
和	哪个	在	这	后者	案件	可能	拖	向下	嵌入式	电缆	和	他们	.

在后一种情况下，它们可能会将嵌入式电缆一起拖下来。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn] [ɪ'stæblɪʃɪŋ] [ðə; ði] [pleɪs] [ænd; ənd] [taɪmz] [ɒv; əv] [ðiːz] [breɪks] [ðæt] [prə'fesə(r)] [mɪlnz]

It	is	in	establishing	the	place	and	times	of	these	breaks	that	Professor	Milne's
它	是	在	建立	这	地方	和	时代	的	这些	休息	那	教授	米尔恩的

['ɪnstrʊm(ə)nts]

instruments
仪器

米尔恩教授的仪器正是用于确定这些断裂发生的地点和时间。

[hæv; həv][ðeə(r)] ['greɪtɪst] ['præktɪkl] ['vælju:] ; [ˌsaɪən'tɪfɪkli] [nəʊ][wʌn][kæn; kən] [jet] ['kælkjuleɪt] [ðeə(r)]['vælju:]

have	their	greatest	practical	value	;	scientifically	no	one	can	yet	calculate	their	value
有	他们的	最	实际的	价值	;	科学地	不	一	能	然而	计算	他们的	价值

.

:

.

它们具有最大的实用价值；从科学角度来说，目前还没有人能够计算出它们的价值。

['rekɔːd; rɪ'kɔːd] [meɪd] [ɒn][ə; eɪ] ['steɪʃənri] ['sɜːfɪs] [baɪ][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɒv; əv][ðə; ði][ˌdʒæpə'niːz]

Record	Made	on	a	Stationary	Surface	by	the	Vibrations	of	the	Japanese
记录	制成	在	一个	静止的	表面	经过	这	振动	的	这	日本人

['ɜːθkweɪk] [ɒv; əv][dʒʊ'laɪ] - , - .

Earthquake	of	July	19	,	1891	.
地震	的	七月	-	,	-	.

1891年7月19日日本地震的振动在静止表面上留下的记录。

['ʃəʊɪŋ] [ðə; ði] ['kɒmplɪkeɪtɪd] ['kærəktə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['məʊʃn] (['kɒmən] [tuː; tə][məʊst] ['əːθkweiks]) ,

Showing	the	complicated	character	of	the	motion	(	common	to	most	earthquakes	)	,
显示	这	复杂的	特点	的	这	运动	(	常见的	到	最多	地震	)	,

展现了运动的复杂性（大多数地震都具有这种特性），

[ænd; ənd]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][ə; eɪ] [pɔɪnt] [æt; ət][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv] [dɪ'stɜːbəns] .

and	also	the	course	of	a	point	at	the	centre	of	disturbance	.
和	还	这	课程	的	一个	观点	在	这	中心	的	干扰	.

以及扰动中心点的轨迹。

[ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði][fɜːst] ['ɪnstrəmənt] [set] [ʌp][baɪ] [prə'fesə(r)] [mɪln] [ɪn]['tokɪo][ɪn] - ,

In	addition	to	the	first	instrument	set	up	by	Professor	Milne	in	Tokio	in	1883	,
在	添加	到	这	第一的	乐器	放	向上	经过	教授	米尔恩	在	东京	在	-	,

除了米尔恩教授于 1883 年在东京安装的第一台仪器之外，

[wɪtʃ] [ɪz] [stɪl] [rɪ'kɔːdɪŋ] ['əːθkweiks] ,

which	is	still	recording	earthquakes	,
哪个	是	仍然	记录	地震	,

它仍在记录地震，

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [ə'baʊt] ['twenti] ['ʌðə(r)]['saizməgrɑːf, 'sais-, -ˌgræf][ɪn] ['veəriəs] [pɑːts]

there	are	now	in	operation	about	twenty	other	seismographs	in	various	parts
那里	是	现在	在	手术	关于	二十	其他	地震仪	在	各种各样的	部分

[ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] ,

of	the	world	,
的	这	世界	,

目前世界各地还有大约二十台地震仪正在运行。

[səʊ] [ðæt] ['ɜːθkweɪk] [ˌɪnfə'meɪʃ(ə)n] [ɪz] [bɪ'kʌmɪŋ] ['veri] ['ækjərət] [ænd; ənd] [kəm'pliːt] , [ænd; ənd][ðeə(r)]

so	that	earthquake	information	is	becoming	very	accurate	and	complete	,	and	there
所以	那	地震	信息	是	成为	非常	准确的	和	完全的	,	和	那里

[ɪz]['iːv(ə)n][æn; ən] [ə'tempt] ['biːɪŋ]

is	even	an	attempt	being
是	甚至	一个	试图	存在

因此，地震信息正变得越来越准确和完整，甚至有人正在尝试.....

[meɪd] [tuː; tə] [prɪ'dɪkt] ['əːθkweiks] [dʒʌst][æz; əz][ðə; ði] ['weðə(r)] ['bjʊərəʊ] [pri'dikt] [stɔːrmz] .

made	to	predict	earthquakes	just	as	the	weather	bureau	predicts	storms	.
制成	到	预测	地震	只是	作为	这	天气	局	预测	暴风雨	.

它的用途是预测地震，就像气象局预测风暴一样。

[ɪn] ['eni] [ɪ'vent] [prə'fesə(r)] [mɪlnz] [ɪn'venʃ(ə)n] [mʌst; məst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [ˌeɪ diː 'diː] ['greɪtli] [tuː; tə]

In	any	event	Professor	Milne's	invention	must	within	a	few	years	add	greatly	to
在	任何	事件	教授	米尔恩的	发明	必须	之内	一个	很少	年	添加	非常	到

['aʊə(r)] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['wʌndər] [ɒv; əv][ðə; ði] ['plænɪt] [ɒn] [wɪtʃ] [wiː; wi][lɪv; laɪv] .

our	knowledge	of	the	wonders	of	the	planet	on	which	we	live	.
我们的	知识	的	这	奇迹	的	这	行星	在	哪个	我们	居住	.

无论如何，米尔恩教授的这项发明必将在几年内极大地增进我们对所居住星球奇观的认识。

['tʃæptə(r)] [ˌaɪ 'viː]

CHAPTER	IV
章	第四

第四章

[ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fəːnisiz]

ELECTRICAL	FURNACES
电气	熔炉

电炉

[haʊ] [ðə; ði] [hɒtɪst] [hiːt] [ɪz] [prə'djuːst] — ['meɪkɪŋ] ['daɪəməndz]

How	the	Hottest	Heat	is	Produced	—	Making	Diamonds
如何	这	最热门	热	是	生产	—	制作	钻石

最高温是如何产生的——钻石的形成

[nəʊ] [fiːts] [ɒv; əv] [dɪ'skʌvəri] ,

No	feats	of	discovery	,
不	壮举	的	发现	,

没有发现任何壮举，

[nɒt] ['iːv(ə)n] [ðə; ði] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [nɔːθ] [pəʊl] [ɔː(r)] ['stænliːz] [ekspɪ'dɪʃnz] [ɪn] [ðə; ði] [hɑːt] [ɒv; əv]

not	even	the	search	for	the	North	Pole	or	Stanley's	expeditions	in	the	heart	of
不是	甚至	这	搜索	为了	这	北	极	或者	斯坦利的	探险	在	这	心	的

['æfrɪkə] ,

Africa	,
非洲	,

甚至连寻找北极点或斯坦利深入非洲腹地的探险都比不上。

['prez(ə)nt] [mɔː(r)] [pɔɪnts] [ɒv; əv] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['ɪntrəst] [ðæn; ðən] [ðə; ði] [ə'tempts] [naʊ] ['biːɪŋ] [meɪd] [baɪ]

present	more	points	of	fascinating	interest	than	the	attempts	now	being	made	by
展示	更多的	积分	的	迷人	兴趣	比	这	尝试	现在	存在	制成	经过

['saɪəntɪsts] [tuː; tə] [ɪk'splɔː(r)] [ðə; ði] [ɪk'striːm] ['lɪmɪts] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] .

scientists	to	explore	the	extreme	limits	of	temperature	.
科学家	到	探索	这	极端	限制	的	温度	.

比起科学家们目前正在进行的探索温度极限的尝试，这项研究提出了更多引人入胜的兴趣点。

[wiː; wi] [lɪv; laɪv] [ɪn] [ə; eɪ] ['veri] ['nærəʊ] [zəʊn] [ɪn] [wɒt] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] [ðə; ði] [greɪt] [wɜːld] [ɒv; əv] [hiːt] .

We	live	in	a	very	narrow	zone	in	what	may	be	called	the	great	world	of	heat	.
我们	居住	在	一个	非常	狭窄的	区	在	什么	可能	是	称为	这	伟大的	世界	的	热	.

我们生活在一个非常狭窄的区域内，在这个区域内，我们可以称之为广阔的热世界。

[ðə; ði] [kʌt] [ɒn] [ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [peɪdʒ] [ˌreprɪ'zents] [æn; ən] [ɪ'mædʒɪnəri] [θə'mɒmɪtə(r)] ['ʃəʊɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː]

The	cut	on	the	opposite	page	represents	an	imaginary	thermometer	showing	a	few
这	切	在	这	对面的	页	代表	一个	假想	温度计	显示	一个	很少

[ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['temprətʃə(r)] [pɔɪnts] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [depθs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [k'əʊldəst] [kəʊld]

of	the	important	temperature	points	between	the	depths	of	the	coldest	cold
的	这	重要的	温度	积分	之间	这	深度	的	这	最冷	寒冷的

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['haɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [hɒtɪst] [hiːt] — [ə; eɪ] [stretʃ] [ɒv; əv] [sʌm; səm] - ,

and	the	heights	of	the	hottest	heat	—	a	stretch	of	some	10	,
和	这	高度	的	这	最热门	热	—	一个	拉紧	的	一些	-	,

对面页的切口代表一个假想的温度计，显示了极寒和极热之间几个重要的温度点——大约 10,000 英尺长。

- [dɪ'griːz] .

461	degrees	.
-	学位	.

461度。

[wiː; wi] [ɪg'zɪst] [ɪn] [ə; eɪ] ['nærəʊ] [speɪs] , [æz; əz] [juː; jʊ] [wɪl] [siː] ,

We	exist	in	a	narrow	space	,	as	you	will	see	,
我们	存在	在	一个	狭窄的	空间	,	作为	你	将要	看	,

正如你将看到的，我们生活在一个狭小的空间里。

['veərɪŋ] [frɒm; frəm] 100° [ɔː(r)] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [mɔː(r)] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['zɪərəʊ] [pɔɪnt] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['pɒsəb(ə)l] 50°

varying	from	100°	or	a	little	more	above	the	zero	point	to	a	possible	50°
变化	从	100°	或者	一个	小的	更多的	多于	这	零	观点	到	一个	可能的	50°

[bɪ'ləʊ] ;

below	;
以下	;

变化范围从零点以上 100° 或略高一些，到零点以下 50° 不等；

[ðæt] [ɪz] , [wiː; wi] [kæn; kən] [wɪð'stænd] [ðiːz] ['nærəʊ] [ɛkstɹ'iːmz] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] .

that	is	,	we	can	withstand	these	narrow	extremes	of	temperature	.
那	是	,	我们	能	经受	这些	狭窄的	极端情况	的	温度	.

也就是说，我们可以承受这些狭窄的极端温度范围。

[ɪf] [sʌm; səm] ['terəb(ə)l] [wɜːld] [kə'tæstrəfi] [ʃʊd; ʃəd] [reɪz] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] ['sʌməz]

If	some	terrible	world	catastrophe	should	raise	the	temperature	of	our	summers
如果	一些	糟糕的	世界	灾难	应该	增加	这	温度	的	我们的	夏天

[ɔː(r)] ['ləʊə(r)] [ðæt] [ɒv; əv] ['aʊə(r)] [wɪntəz] [baɪ] [ə; eɪ] ['veri] [fjuː] [dɪ'griːz] ,

or	lower	that	of	our	winters	by	a	very	few	degrees	,
或者	降低	那	的	我们的	冬天	经过	一个	非常	很少	学位	,

如果某种可怕的世界性灾难导致夏季气温升高或冬季气温降低几度，

['hju:mən] [laɪf] [wʊd] ['perɪʃ] [ɒf] [ðə; ði] [ɜ:θ] .

human	life	would	perish	off	the	earth	.
人类	生活	会	沦	离开	这	地球	.

人类将从地球上消失。

[bʌt; bət] [ðəʊ] [wi:; wi][lɪv; laɪv][ɪn] [sʌtʃ] ['nærəʊ] ['lɪmɪts] ,

But	though	we	live	in	such	narrow	limits	,
但	尽管	我们	居住	在	这样的	狭窄的	限制	,

但尽管我们生活在如此狭小的范围内，

['saɪəns] [hæz; həz] [faʊnd] [weɪz] [ɒv; əv] [ɪk'splɔ:rɪŋ] [ðə; ði] [greɪt] ['haɪts] [ɒv; əv] [hi:t] [ə'bʌv] [ˌju: 'es]

science	has	found	ways	of	exploring	the	great	heights	of	heat	above	us
科学	有	成立	方式	的	探索	这	伟大的	高度	的	热	多于	我们

[ænd; ənd][ɒv; əv] ['ri:tʃɪŋ] [ænd; ənd] ['meʒərɪŋ] [ðə; ði] [depθs] [ɒv; əv][kəʊld] [bɪ'ləʊ] [ˌju: 'es] ,

and	of	reaching	and	measuring	the	depths	of	cold	below	us	,
和	的	到达	和	测量	这	深度	的	寒冷的	以下	我们	,

科学已经找到了探索我们头顶高温高空以及到达和测量我们脚下低温深处的方法。

[wɪð] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] ['meni] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] [dɪs'kʌvəri] .

with	the	result	of	making	many	important	and	interesting	discoveries	.
和	这	结果	的	制作	许多	重要的	和	有趣的	发现	.

结果取得了许多重要而有趣的发现。

[aɪ][hæv; həv] ['rɪt(ə)n] [ɪn][ðə; ði]['fɔ:mə(r)] " [bɔɪz] - [bʊk] [ɒv; əv] [ɪn'venʃnz] " [ɒv; əv] [ðæt] ['wʌndəf(ə)l]

I	have	written	in	the	former	"	Boys	'	Book	of	Inventions	"	of	that	wonderful
我	有	书面	在	这	以前的	"	男孩们	-	书	的	发明	"	的	那	精彩的

['prɒdʌkt] [ɒv; əv] ['saɪəns] ,

product	of	science	,
产品	的	科学	,

我曾在之前的《男孩发明书》中写过这个奇妙的科学产品，

['lɪkwɪd][eə(r)] — [eə(r)] [səb'mɪtɪd] [tu:; tə] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [dɪ'gri:] [ɒv; əv][kəʊld] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:] [si:sɪz] [tu:; tə][bi:; bi]

liquid	air	—	air	submitted	to	such	a	degree	of	cold	that	it	ceases	to	be
液体	空气	—	空气	提交	到	这样的	一个	程度	的	寒冷的	那	它	停止	到	是

[ə; eɪ][gæs][ænd; ənd] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ]['lɪkwɪd] .

a	gas	and	becomes	a	liquid	.
一个	气体	和	变成	一个	液体	.

液态空气——空气在极低的温度下不再是气体，而是变成液体。

[ðɪs] [tʃeɪndʒ] [ə'kɜ:z] [æt; ət][ə; eɪ] ['temprətʃə(r)] 312° [bɪ'ləʊ] ['zɪərəʊ] .

This	change	occurs	at	a	temperature	312°	below	zero	.
这	改变	发生	在	一个	温度	312°	以下	零	.

这种变化发生在零下312度的温度下。

[prə'fesə(r)] [dʒɒn]['dju:ə(r)] , [ɒv; əv] ['ɪŋglənd] ,

Professor	John	Dewar	,	of	England	,
教授	约翰	杜瓦	,	的	英格兰	,

英国的约翰·杜瓦教授

[hu:] [hæz; həz] [meɪd] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['ɪntrəstɪŋ] [ɒv; əv] [dɪs'kʌvəri] [ɪn][ðə; ði]['ri:dʒən][ɒv; əv]

who	has	made	some	of	the	most	interesting	of	discoveries	in	the	region	of
WHO	有	制成	一些	的	这	最多	有趣的	的	发现	在	这	地区	的

[greɪt] [kəʊld] ,

great	cold	,
伟大的	寒冷的	,

他在极寒地区做出了一些最有趣的发现，

[nɒt]['əʊnli] [ri:tʃt] [ə; eɪ] ['temprətʃə(r)] [ləʊ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [prə'dju:s] ['lɪkwɪd][eə(r)] ,

not	only	reached	a	temperature	low	enough	to	produce	liquid	air	,
不是	仅有的	达到	一个	温度	低的	足够的	到	生产	液体	空气	,

不仅达到了足以产生液态空气的低温度，

[bʌt; bət][hiː; hi] [sək'siːdɪd] [ɪn]['gəʊɪŋ][ɒn] [daʊn] [ʌn'tɪl][hiː; hi][kʊd; kəd] [friːz] [ðɪs] ['mɑːvələs] ['lɪkwɪd]['ɪntuː]

but	he	succeeded	in	going	on	down	until	he	could	freeze	this	marvellous	liquid	into
但	他	成功了	在	去	在	向下	直到	他	可以	冻结	这	奇妙	液体	进入

[ə; eɪ]['sɒlɪd] — [ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv][eə(r)][aɪs] .

a	solid	—	a	sort	of	air	ice	.
一个	坚硬的	—	一个	种类	的	空气	冰	.

但他成功地继续向下探索，直到将这种神奇的液体冻结成固体——一种空气冰。

[nɒt] ['kɒntent]['iːv(ə)n] [wɪð] [ðɪs] [ə'stɒnɪʃɪŋ]

Not	content	even	with	this	astonishing
不是	内容	甚至	和	这	惊人

即便如此，这仍然令人震惊

[dɪ'griː] [ɒv; əv][kəʊld] ,

degree	of	cold	,
程度	的	寒冷的	,

寒冷程度

[prə'fesə(r)] ['djuːə(r)] [kən'tɪnjuːd] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] [ʌn'tɪl] [hiː; hi][kʊd; kəd] [rɪ'djuːs] ['haɪdrədʒən] — [ðæt]

Professor	Dewar	continued	his	experiments	until	he	could	reduce	hydrogen	—	that
教授	杜瓦	持续	他的	实验	直到	他	可以	减少	氢	—	那

['veri] [laɪt] [gæs] — [tuː; tə][ə; eɪ]['lɪkwɪd] ,

very	light	gas	—	to	a	liquid	,
非常	光	气体	—	到	一个	液体	,

德瓦教授继续进行实验，直到他能够将氢气——这种非常轻的气体——还原成液体。

[æt; ət] 440° [bɪ'ləʊ] ['zɪərəʊ] , [ænd; ənd] [ðen] , [streɪndʒ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [siːm] ,

at	440°	below	zero	,	and	then	,	strange	as	it	may	seem	,
在	440°	以下	零	,	和	然后	,	奇怪的	作为	它	可能	似乎	,

在零下440度，然后，虽然听起来很奇怪，

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [frəʊz] ['lɪkwɪd]['haɪdrədʒən]['ɪntuː][ə; eɪ]['sɒlɪd] .

he	also	froze	liquid	hydrogen	into	a	solid	.
他	还	冻住了	液体	氢	进入	一个	坚硬的	.

他还把液态氢冻结成了固体。

[frɒm; frəm][hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts][hiː; hi] ['faɪnəli] [kən'kluːdɪd] [ðæt] [ðə; ði] " ['æbsəluːt] ['zɪərəʊ] " — [ðæt] [ɪz] ,

From	his	experiments	he	finally	concluded	that	the	"	absolute	zero	"	—	that	is	,
从	他的	实验	他	最后	结束	那	这	"	绝对	零	"	—	那	是	,

通过实验，他最终得出结论：“绝对零度”——即

[ðə; ði] [pleɪs] [weə(r)] [ðeə(r)][ɪz][nəʊ] [hiːt] — [wɒz; wəz][æt; ət][ə; eɪ] [pɔɪnt] 461° [bɪ'ləʊ] ['zɪərəʊ] .

the	place	where	there	is	no	heat	—	was	at	a	point	461°	below	zero	.
这	地方	在哪里	那里	是	不	热	—	曾是	在	一个	观点	461°	以下	零	.

没有热量的地方——温度低至零下461度。

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['temprətʃə(r)] , [ˌɑːtɪ'fɪʃəli] ,

And	he	has	been	able	to	produce	a	temperature	,	artificially	,
和	他	有	到过	有能力的	到	生产	一个	温度	,	人为地	,

而且他已经能够人为地制造出高温。

[wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['veri] [fjuː] [drɪ'griːz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['ʌtməʊst]['lɪmɪt][ɒv; əv][kəʊld] .

within	a	very	few	degrees	of	this	utmost	limit	of	cold	.
之内	一个	非常	很少	学位	的	这	极致	限制	的	寒冷的	.

距离极寒的极限温度仅几度之遥。

[θɪŋk] [wɒt] [ðɪs] ['æbsəluːt] ['zɪərəʊ] [miːnz] .

Think	what	this	absolute	zero	means	.
思考	什么	这	绝对	零	方法	.

想想绝对零度意味着什么。

[hiːt] , [wiː; wi] [nəʊ] , [laɪk] [ɪˌlekˈtrɪsəti] [ænd; ənd] [lait] , [ɪz][ə; eɪ] [ˈvaɪbrətəri] [ɔː(r)] [weɪv] [ˈməʊʃn] [ɪn][ðə; ði]

Heat	,	we	know	,	like	electricity	and	light	,	is	a	vibratory	or	wave	motion	in	the
热	,	我们	知道	,	喜欢	电	和	光	,	是	一个	振动	或者	海浪	运动	在	这

[ˈiːθə(r)] .

ether	.
醚	.

我们知道，热和电、光一样，都是以太中的振动或波动。

[ðə; ði][ˈgreɪtə(r)][ðə; ði] [hiːt] , [ðə; ði][fɑːstə(r)][ðə; ði][vaɪˈbreɪʃ(ə)nz] .

The	greater	the	heat	,	the	faster	the	vibrations	.
这	更大的	这	热	,	这	快点	这	振动	.

温度越高，振动越快。

[wiː; wi] [θɪŋk] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] [ˈsʌbstəns] [əˈraʊnd] [ˌjuː ˈes][æz; əz][ˈsɒlɪdz] , [ˈlɪkwɪdz] , [ænd; ənd][ˈgæsɪz] ,

We	think	of	all	the	substances	around	us	as	solids	,	liquids	,	and	gases	,
我们	思考	的	全部	这	物质	大约	我们	作为	固体	,	液体	,	和	气体	,

我们通常把周围的物质分为固体、液体和气体。

[bʌt; bət] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)][ˈəʊnli] [kəmˈpærətɪv] [tɜːmz] .

but	these	are	only	comparative	terms	.
但	这些	是	仅有的	比较	条款	.

但这些只是比较性的说法。

[ə; eɪ] [tʃeɪndʒ] [ɒv; əv] [ˈtemprətʃə(r)] [ˈtʃeɪndʒɪz] [ðə; ði][ˈsɒlɪd][ˈɪntuː][ðə; ði][ˈlɪkwɪd] , [ɔː(r)][ðə; ði][gæs][ˈɪntuː][ðə; ði]

A	change	of	temperature	changes	the	solid	into	the	liquid	,	or	the	gas	into	the
一个	改变	的	温度	变化	这	坚硬的	进入	这	液体	,	或者	这	气体	进入	这

[ˈsɒlɪd] .

solid	.
坚硬的	.

温度变化会使固体变成液体，或使气体变成固体。

[teɪk] [ˈwɔːtə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] [ˈɪnstəns] .

Take	water	,	for	instance	.
拿	水	,	为了	实例	.

以水为例。

[ɪn][ðə; ði][ˈɔːd(ə)n(ə)ri] [ˈtemprətʃə(r)] [ɒv; əv] [ˈsʌmə(r)] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ][ˈlɪkwɪd] ,

In	the	ordinary	temperature	of	summer	it	is	a	liquid	,
在	这	普通的	温度	的	夏天	它	是	一个	液体	,

在夏季的正常温度下，它是液体。

[ɪn][ˈwɪntə(r)][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ə; eɪ][hɑːd] [ˈkrɪstəlaɪn] [ˈsʌbstəns] [kɔːld] [aɪs] ;

in	winter	it	is	a	hard	crystalline	substance	called	ice	;
在	冬天	它	是	一个	难的	结晶体	物质	称为	冰	;

冬天，它是一种叫做冰的坚硬晶体物质；

[əˈplaɪ] [ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [stəʊv] [ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [bɪˈkʌmz] [stiːm] , [ə; eɪ][gæs] .

apply	the	heat	of	a	stove	and	it	becomes	steam	,	a	gas	.
申请	这	热	的	一个	火炉	和	它	变成	蒸汽	,	一个	气体	.

用炉灶加热，它就会变成蒸汽，也就是气体。

[səʊ] [wɪð] [ɔːl] [ˈʌðə(r)] [ˈsʌbstəns] .

So	with	all	other	substances	.
所以	和	全部	其他	物质	.

其他所有物质也是如此。

[eə(r)][tuː; tə][ˌjuː ˈes][ɪz][æn; ən][ɪnˈvɪzəb(ə)l]

Air	to	us	is	an	invisible
空气	到	我们	是	一个	无形的

空气对我们来说是看不见的

[gæs] ,

gas	,
气体	,

气体，

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [ɜːθ] [ʃʊd; ʃəd] ['sʌd(ə)nli] [drɒp] [ɪn] ['temprətʃə(r)] [tuː; tə] 312° [bɪ'ləʊ] ['zɪərəʊ] [ɔːl] [ðə; ði]

but	**if**	**the**	**earth**	**should**	**suddenly**	**drop**	**in**	**temperature**	**to**	**312°**	**below**	**zero**	**all**	**the**
但	如果	这	地球	应该	突然	降低	在	温度	到	312°	以下	零	全部	这

[eə(r)] [wʊd] [fɔːl] [ɪn] ['lɪkwɪd] [drɒps] [laɪk] [reɪn] [ænd; ənd] [fɪl] [ðə; ði] ['væliz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] [wɪð] [leɪks]

air	**would**	**fall**	**in**	**liquid**	**drops**	**like**	**rain**	**and**	**fill**	**the**	**valleys**	**of**	**the**	**earth**	**with**	**lakes**
空气	会	落下	在	液体	滴	喜欢	雨	和	充满	这	山谷	的	这	地球	和	湖泊

[ænd; ənd] ['əʊʃnz] .

and	**oceans**	**.**
和	海洋	.

但如果地球温度突然降至零下312度，所有空气都会像雨水一样凝结成液态水滴，填满地球的山谷，形成湖泊和海洋。

[stɪl] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['kəʊldə(r)] [ænd; ənd] [ðiːz] [leɪks] [ænd; ənd] ['əʊʃnz] [wʊd] [friːz] ['ɪntuː] ['sɒlɪdz] .

Still	**a**	**little**	**colder**	**and**	**these**	**lakes**	**and**	**oceans**	**would**	**freeze**	**into**	**solids**	**.**
仍然	一个	小的	更冷	和	这些	湖泊	和	海洋	会	冻结	进入	固体	.

再冷一点，这些湖泊和海洋就会完全冻结成固体。

['sɪmələli] , [stiːl] [siːm] [tuː; tə] [ˌjuː 'es] [ə; eɪ] ['veri] [hɑːd] [ænd; ənd] ['sɒlɪd] ['sʌbstəns] ,

Similarly	**,**	**steel**	**seems**	**to**	**us**	**a**	**very**	**hard**	**and**	**solid**	**substance**	**,**
相似地	,	钢	似乎	到	我们	一个	非常	难的	和	坚硬的	物质	,

同样，在我们看来，钢是一种非常坚硬、坚固的物质。

[bʌt; bət] [ə'plaɪ] [ɪ'nʌf] [hiːt] [ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [bɔɪlz] [laɪk] ['wɔːtə(r)] , [ænd; ənd] ['faɪnəli] , [ɪf] [ðə; ði] [hiːt]

but	**apply**	**enough**	**heat**	**and**	**it**	**boils**	**like**	**water**	**,**	**and**	**finally**	**,**	**if**	**the**	**heat**
但	申请	足够的	热	和	它	沸腾	喜欢	水	,	和	最后	,	如果	这	热

[biː; bi] [ɪn'kriːst] ,

be	**increased**	**,**
是	增加	,

但只要加热足够多，它就会像水一样沸腾；最后，如果继续加热，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ] [gæs] .

it	**becomes**	**a**	**gas**	**.**
它	变成	一个	气体	.

它会变成气体。

[ɪ'mædʒɪn] , [ɪf] [juː; jʊ] [kæn; kən] , [ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [ɪn] [wɪtʃ] [ɔːl] ['sʌbstəns] [ɑː(r); ə(r)] ['sɒlɪdz] ;

Imagine	**,**	**if**	**you**	**can**	**,**	**a**	**condition**	**in**	**which**	**all**	**substances**	**are**	**solids**	**;**
想象	,	如果	你	能	,	一个	状况	在	哪个	全部	物质	是	固体	;

想象一下，如果所有物质都是固体，会是怎样一种状态；

[weə(r)] [ðə; ði] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [nəʊn] [æz; əz] [hiːt] [hæv; həv] [biːn] [st'ɪld] [tuː; tə] ['saɪləns] ; [weə(r)] ['nʌθɪŋ]

where	**the**	**vibrations**	**known**	**as**	**heat**	**have**	**been**	**stilled**	**to**	**silence**	**;**	**where**	**nothing**
在哪里	这	振动	已知	作为	热	有	到过	静止	到	沉默	;	在哪里	没有什么

[laɪvz; lɪvz] [ɔː(r)] [muːvz] ;

lives	**or**	**moves**	**;**
生活	或者	移动	;

那里，被称为热的振动已经停止，一片寂静；那里，没有生命，也没有动静；

[weə(r)] , [ɪn'diːd] , [ðeə(r)] [ɪz] [æn; ən] ['ɔːf(ə)l] ['nʌθɪŋnəs] ;

where	**,**	**indeed**	**,**	**there**	**is**	**an**	**awful**	**nothingness**	**;**
在哪里	,	的确	,	那里	是	一个	可怕	虚无	;

那里确实存在着可怕的虚无；

[ænd; ənd][juː; jʊ][kæn; kən] [fɔːm] [æn; ən][aɪ'dɪə][ɒv; əv][ðə; ði]['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][k'əʊldəst][kəʊld] — [ɪn]['ʌðə(r)]

and	you	can	form	an	idea	of	the	region	of	the	coldest	cold	—	in	other
和	你	能	形式	一个	主意	的	这	地区	的	这	最冷	寒冷的	—	在	其他

[wɜːdz] ,

words	,
字	,

这样你就能大致了解最冷的地区是哪里——换句话说，

[ðə; ði]['riːdʒən] [weə(r)] [hiːt] [dʌz] [nɒt][ɪg'zɪst] .

the	region	where	heat	does	not	exist	.
这	地区	在哪里	热	做	不是	存在	.

没有热量的区域。

['aʊə(r)]['frəʊz(ə)n] [muːn] [gɪvz] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv][æn; ən][aɪ'dɪə][ɒv; əv] [ðɪs] [kən'dɪʃn] , [ðəʊ] ['prɒbəbli]

Our	frozen	moon	gives	something	of	an	idea	of	this	condition	,	though	probably
我们的	冷冻	月亮	给予	某物	的	一个	主意	的	这	状况	,	尽管	大概

,

,
,

我们冰封的月亮或许能让我们略窥一二，尽管可能.....

[kəʊld][ænd; ənd] ['bærən] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ,

cold	and	barren	as	it	is	,
寒冷的	和	荒芜	作为	它	是	,

虽然这里寒冷荒凉，

[ðə; ði] [muːn] [ɪz] [stɪl] [ə; eɪ] [gʊd] ['meni] [dɪ'griːz] [ɪn] ['temprətʃə(r)] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['æbsəluːt] ['zɪərəʊ] .

the	moon	is	still	a	good	many	degrees	in	temperature	above	the	absolute	zero	.
这	月亮	是	仍然	一个	好的	许多	学位	在	温度	多于	这	绝对	零	.

月球的温度仍然比绝对零度高出好几度。

[sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['meθədz] [ɒv; əv] [ɪk'splɔːrɪŋ] [ðiːz] [depθs] [ɒv; əv][kəʊld][ɑː(r); ə(r)] ['triːtɪd] [ɪn][ðə; ði]

Some	of	the	methods	of	exploring	these	depths	of	cold	are	treated	in	the
一些	的	这	方法	的	探索	这些	深度	的	寒冷的	是	治疗	在	这

['tʃæptə(r)][ɒn]['lɪkwɪd][eə(r)] [ɔːl'redi] [rɪ'fɜːd] [tuː; tə] .

chapter	on	liquid	air	already	referred	to	.
章	在	液体	空气	已经	指	到	.

前面提到的关于液态空气的章节中，将介绍一些探索这些寒冷深处的方法。

['aʊə(r)] ['ɪntrəst]

Our	interest
我们的	兴趣

我们的兴趣

[hɪə(r)] ['sentəz] [ɪn][ðə; ði]['ʌðə(r)] [ɪk'striːm] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] , [weə(r)] [ðə; ði] [hiːt] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ɑː(r); ə(r)]

here	centres	in	the	other	extreme	of	temperature	,	where	the	heat	vibrations	are
这里	中心	在	这	其他	极端	的	温度	,	在哪里	这	热	振动	是

[ˌɪnkən'siːvəbli] ['ræpɪd] ;

inconceivably	rapid	;
难以想象	迅速的	;

这里的中心处于温度的另一个极端，那里的热振动快得难以想象；

[weə(r)] ['nɪəli] [ɔːl] ['sʌbstəns] [nəʊn] [tuː; tə][mæn] [bɪ'kʌm] ['lɪkwɪdz][ænd; ənd]['gæsɪz] ; [weə(r)] , [ɪn]

where	nearly	all	substances	known	to	man	become	liquids	and	gases	;	where	,	in
在哪里	几乎	全部	物质	已知	到	男人	变得	液体	和	气体	;	在哪里	,	在

[ʃɔːt] ,

short	,
短的	,

几乎所有人类已知的物质都会变成液体和气体；简而言之，

[ɪf] [ðə; ði][ɪk'sperɪmentə(r)][kʊd; kəd][gəʊ] [haɪ] [ɪ'nʌf] ,

if	the	experimenter	could	go	high	enough	,
如果	这	实验者	可以	去	高的	足够的	,

如果实验者能够达到足够高的高度，

[hiː; hi][kʊd; kəd] [riːtʃ] [ðə; ði]['ɔːf(ə)l] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [hiːt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] [sʌn] [ɪt'self] , ['estɪmeɪtɪd]

he	could	reach	the	awful	degree	of	heat	of	the	burning	sun	itself	,	estimated
他	可以	抵达	这	可怕	程度	的	热	的	这	燃烧	太阳	本身	,	估计的

[æt; ət]['əʊvə(r)] - ,

at	over	10	,
在	超过	-	,

他能达到与烈日本身一样可怕的高温，估计超过10倍。

- [dɪ'griːz] .

000	degrees	.
-	学位	.

000度。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ɪn][ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [ɪk'splɔːrɪŋ] [ðiːz] ['riːdʒənz][ɒv; əv] [greɪt] [hiːt] [ðæt] [sʌtʃ] [men][æz; əz]

It	is	in	the	work	of	exploring	these	regions	of	great	heat	that	such	men	as
它	是	在	这	工作	的	探索	这些	地区	的	伟大的	热	那	这样的	男人	作为

[mwɑː'sːŋ] ,

Moissan	,
莫瓦桑	,

正是在探索这些高温地区的工作中，像莫瓦桑这样的人……

['siːmənz] , [fɔə] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)z][hæv; həv] [meɪd] [sʌtʃ] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] [dɪs'kʌvəri] , ['riːtʃɪŋ]

Siemens	,	Faure	,	and	others	have	made	such	remarkable	discoveries	,	reaching
西门子	,	福尔	,	和	其他的	有	制成	这样的	卓越	发现	,	到达

['temprətʃə(r)] [æz; əz] [haɪ] [æz; əz]['sɛvən] ,

temperatures	as	high	as	7	,
温度	作为	高的	作为	7	,

西门子、福尔等人取得了如此惊人的发现，温度高达7摄氏度。

- , [ɔː(r)]['əʊvə(r)] [twaɪs] [ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv] ['bɔɪlɪŋ] [stiːl] .

000	,	or	over	twice	the	heat	of	boiling	steel	.
-	,	或者	超过	两次	这	热	的	沸腾	钢	.

000，或者说是沸腾钢水温度的两倍多。

[ðeə(r)][ə'kɑːmplɪʃmənts; ə'kʌmplɪʃmənts] [siːm] [ðə; ði][mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] [wen] [wiː; wi][kən'sɪdə(r)] [ðæt] [ə; eɪ]

Their	accomplishments	seem	the	more	wonderful	when	we	consider	that	a
他们的	成就	似乎	这	更多的	精彩的	什么时候	我们	考虑	那	一个

['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] [ðɪs] [dɪ'griː] [bɜːnz] [ʌp][ɔː(r)] ['veɪpəraɪz] ['evri] [nəʊn] ['sʌbstəns] .

temperature	of	this	degree	burns	up	or	vaporises	every	known	substance	.
温度	的	这	程度	烧伤	向上	或者	汽化	每一个	已知	物质	.

考虑到这种温度会烧毁或汽化所有已知的物质，他们的成就就显得更加了不起了。

[haʊ] , [ðen] , [kʊd; kəd] [ðiːz] [men][hæv; həv] [meɪd] [ə; eɪ] ['fɜːnɪs] [ɪn] [wɪtʃ] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ðɪs] [hiːt]

How	,	then	,	could	these	men	have	made	a	furnace	in	which	to	produce	this	heat
如何	,	然后	,	可以	这些	男人	有	制成	一个	炉	在	哪个	到	生产	这	热

?

?
?

那么，这些人是如何制造出能够产生这种热量的熔炉的呢?

['aɪən][ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [hiːt] [wʊd] [bɜːn] [laɪk] ['peɪpə(r)] , [ænd; ənd][səʊ] [wʊd] [brɪk] [ænd; ənd]['mɔːtə(r)] .

Iron	in	such	a	heat	would	burn	like	paper	,	and	so	would	brick	and	mortar	.
铁	在	这样的	一个	热	会	烧伤	喜欢	纸	,	和	所以	会	砖	和	砂浆	.

在这种高温下，铁会像纸一样燃烧，砖瓦也会如此。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ˌɪnkən'siːvəbl] [ðæt] ['iːv(ə)n] ['saɪəns] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [dɪ'griː]

It	seems	inconceivable	that	even	science	should	be	able	to	produce	a	degree
它	似乎	不可思议	那	甚至	科学	应该	是	有能力的	到	生产	一个	程度

[ɒv; əv] [hiːt] ['keɪpəb(ə)l] [ɒv; əv] [kən'sjuːmɪŋ] [ðə; ði] [tuːlz] [ænd; ənd] ['evriθɪŋ] [els] [wɪð] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz]

of	heat	capable	of	consuming	the	tools	and	everything	else	with	which	it	is
的	热	有能力的	的	消费	这	工具	和	一切	别的	和	哪个	它	是

[prə'djuːst] .

produced	.
生产	.

令人难以置信的是，即使是科学，也能够产生足以烧毁其生产工具和所有其他物品的热量。

[ðə; ði] [hiːt] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [æt; ət] ['sɛvən] , 000° [ɑː(r); ə(r)] [səʊ] [ɪn'tens]

The	heat	vibrations	at	7	,	000°	are	so	intense
这	热	振动	在	7	,	000°	是	所以	激烈的

7000°C高温下的热振动非常强烈。

[ðæt] ['nɪk(ə)l] [ænd; ənd] ['plætɪnəm] , [ðə; ði] [məʊst] [rɪ'fræktəri] , [ðə; ði] [məʊst] [ʌn'mɛltəbəl] [ɒv; əv] ['met(ə)lz] ,

that	nickel	and	platinum	,	the	most	refractory	,	the	most	unmeltable	of	metals	,
那	镍	和	铂	,	这	最多	耐火	,	这	最多	不可熔化的	的	金属	,

[bɜːn] [laɪk] [səʊ] [mʌtʃ] [biːz] - [wæks] ;

burn	like	so	much	bee's	-	wax	;
烧伤	喜欢	所以	很多	蜜蜂的	-	蜡	;

镍和铂是耐火性最强、最难熔化的金属，但它们燃烧起来却像蜂蜡一样。

[ðə; ði] [best] ['faɪə(r)] - [brɪk] [juːst] [ɪn] ['laɪnɪŋ] ['fəːnisiz] [ɪz] [kən'sjuːmd] [baɪ] [ˌaɪ 'tiː] [laɪk] [lʌmps] [ɒv; əv] ['rɒzɪn] ,

the	best	fire	-	brick	used	in	lining	furnaces	is	consumed	by	it	like	lumps	of	rosin	,
这	最好的	火	-	砖	用过的	在	衬垫	熔炉	是	消耗	经过	它	喜欢	肿块	的	松香	,

用于炉膛衬里的最优质耐火砖也会像松香块一样被它消耗掉。

['liːvɪŋ] [nəʊ] [treɪs] [bɪ'haɪnd] .

leaving	no	trace	behind	.
离开	不	痕迹	在后面	.

不留任何痕迹。

[ˌaɪ 'tiː] [wɜːks] , [ɪn] [ʃɔːt] , [ðə; ði] [məʊst] ['mɑːvələs] , [ðə; ði] [məʊst] [ɪn'kredəb(ə)l] [tɹænsfɔːm'eɪʃənz] [ɪn] [ðə; ði]

It	works	,	in	short	,	the	most	marvellous	,	the	most	incredible	transformations	in	the
它	作品	,	在	短的	,	这	最多	奇妙	,	这	最多	极好的	转变	在	这

['sʌbstəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɜːθ] .

substances	of	the	earth	.
物质	的	这	地球	.

简而言之，它能使地球物质发生最奇妙、最不可思议的转变。

[ɪn'diːd] ,

Indeed	,
的确	,

的确，

[wiː; wi] [hæv; həv] [tuː; tə] [rɪ'membə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [ɜːθ] [ɪt'self] [wɒz; wəz] [kri'eɪtɪd] [ɪn] [ə; eɪ] [kən'dɪʃn] [ɒv; əv]

we	have	to	remember	that	the	earth	itself	was	created	in	a	condition	of
我们	有	到	记住	那	这	地球	本身	曾是	创建	在	一个	状况	的

[greɪt] [hiːt] — [fɜːst] [ə; eɪ] ['swɜːrlɪŋ] ,

great	heat	—	first	a	swirling	,
伟大的	热	—	第一的	一个	旋转	,

我们必须记住，地球本身是在极热的环境下形成的——最初是一个旋转的漩涡，

['bɜːnɪŋ] [gæs] , ['sʌmθɪŋ] [laɪk] [ðə; ði] [sʌn] [ɒv; əv] [tuː; tə] - [deɪ] , ['grædʒuəli] ['kuːlɪŋ] , [kən'træktɪŋ] ,

burning	gas	,	something	like	the	sun	of	to	-	day	,	gradually	cooling	,	contracting	,
燃烧	气体	,	某物	喜欢	这	太阳	的	到	-	天	,	逐步地	冷却	,	承包	,

['raʊndɪŋ] ,

rounding	,
四舍五入	,

燃烧的气体，就像今天的太阳一样，逐渐冷却、收缩、变圆。

[ʌn'tɪl] [wiː; wi][hæv; həv]['aʊə(r)] ['bjuːtɪf(ə)l] [wɜːld] , [wɪð] [ɪts] ['pɜːfɪkt] ['bæləns] [ɒv; əv]['gæsɪz] , ['lɪkwɪdz] ,

until	we	have	our	beautiful	world	,	with	its	perfect	balance	of	gases	,	liquids	,
直到	我们	有	我们的	美丽的	世界	,	和	它是	完美的	平衡	的	气体	,	液体	,

['sɒlɪdz] , [ɪts] ['splendɪd] [laɪf] .

solids	,	its	splendid	life	.
固体	,	它是	灿烂	生活	.

直到我们拥有了美丽的地球，它拥有完美的气体、液体和固体平衡，以及绚丽多彩的生命。

[ə; eɪ] ['daɪɪŋ] [vɒl'keɪnəʊ][hɪə(r)][ænd; ənd][ðeə(r)] [gɪvz] [feɪnt] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [hiːt] [wɪtʃ] [wʌns]

A	dying	volcano	here	and	there	gives	faint	evidence	of	the	heat	which	once
一个	垂死	火山	这里	和	那里	给予	头晕的	证据	的	这	热	哪个	一次

[prɪ'veɪld] ['əʊvə(r)][ɔːl][ðə; ðɪ] [ɜːθ] .

prevailed	over	all	the	earth	.
最终获胜	超过	全部	这	地球	.

零星散落的死火山隐隐透露出地球曾经酷热难耐的景象。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ɪn][ðə; ðɪ] [taɪm] [ɒv; əv] [greɪt] [hiːt] [ðæt] [ðə; ðɪ][məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l]

It	was	in	the	time	of	great	heat	that	the	most	beautiful	and	wonderful
它	曾是	在	这	时间	的	伟大的	热	那	这	最多	美丽的	和	精彩的

[θɪŋz] [ɪn][ðə; ðɪ] [wɜːld] [wɜː(r); wə(r)] [rɔːt] .

things	in	the	world	were	wrought	.
事物	在	这	世界	是	锻	.

正是在酷热的季节里，世界上最美丽、最奇妙的事物被创造出来。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [fɪəs] [hiːt] [ðæt] [meɪd] [ðə; ðɪ] ['daɪmənd] , [ðə; ðɪ] ['sæfaɪə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ðɪ]['ruːbi] ;

It	was	fierce	heat	that	made	the	diamond	,	the	sapphire	,	and	the	ruby	;
它	曾是	凶猛的	热	那	制成	这	钻石	,	这	蓝宝石	,	和	这	红宝石	;

正是酷热造就了钻石、蓝宝石和红宝石；

[ˌaɪ 'tiː] ['fæʃ(ə)nd] [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ðɪ][məʊst] ['bjuːtɪf(ə)l] [fɔːmz] [ɒv; əv] ['krɪstlz] [ænd; ənd][spɑːrz] ;

it	fashioned	all	of	the	most	beautiful	forms	of	crystals	and	spars	;
它	造型	全部	的	这	最多	美丽的	表格	的	晶体	和	桅杆	;

它塑造了所有最美丽的晶体和晶石形状；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ræn][ðə; ðɪ][gəʊld][ænd; ənd]['sɪlvə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɜːθ] [ɪn] [veɪns] , [ænd; ənd] [tɒst] [ʌp]

and	it	ran	the	gold	and	silver	of	the	earth	in	veins	,	and	tossed	up
和	它	跑	这	金子	和	银	的	这	地球	在	静脉	,	和	抛掷	向上

['maʊntənz] ,

mountains	,
山脉	,

它流淌着地球上的金银矿脉，并推高了山脉。

[ænd; ənd] [meɪd] [hˈɒləʊz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] ['siːz] .

and	made	hollows	for	the	seas	.
和	制成	空心	为了	这	海域	.

并为海洋挖掘了洞穴。

[ˌaɪ 'tiː]

It
它

它

[ɪz] , [ɪn] [ʃɔːt] , [ðə; ðɪ] ['temprətʃə(r)] [æt; ət] [wɪtʃ] [wɜːld] [wɜː(r); wə(r)] [bɔːn] .

is	,	in	short	,	the	temperature	at	which	worlds	were	born	.
是	,	在	短的	,	这	温度	在	哪个	世界	是	出生	.

简而言之，就是世界诞生时的温度。

[mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] , [ɪf] ['pɒsəb(ə)l] ,

More	wonderful	,	if	possible	,
更多的	精彩的	,	如果	可能的	,

如果可能的话，那就更好了。

[ðæn; ðən][ðə; ði] ['mɪrəklz] [rɔ:t] [baɪ] [sʌtʃ] [hi:t] [ɪz][ðə; ði][fækt] [ðæt] [men] [kæn; kən] [naʊ] [prə'dju:s]

than	the	miracles	wrought	by	such	heat	is	the	fact	that	men	can	now	produce
比	这	奇迹	锻	经过	这样的	热	是	这	事实	那	男人	能	现在	生产

[ˌaɪ 'ti:] [ˌɑ:tɪ'fɪʃəli] ;

it	artificially	;
它	人为地	;

比这种高温带来的奇迹更令人惊叹的是，人类现在可以人工制造这种高温；

[ænd; ənd] [nɒt] ['əʊnli] [prə'dju:s] , [bʌt; bət] [kən'faɪn] [ænd; ənd][də'rekt][ˌaɪ 'ti:] , [ænd; ənd] [meɪk] [ˌaɪ 'ti:][du:; də]

and	not	only	produce	,	but	confine	and	direct	it	,	and	make	it	do
和	不是	仅有的	生产	,	但	局限	和	直接的	它	,	和	制作	它	做

[ðeə(r)] ['deɪli] ['sɜ:vɪs] .

their	daily	service	.
他们的	日常的	服务	.

不仅要生产，还要限制和引导它，并让它为它们提供日常服务。

[wʌn] [ɑ:sks] [hɪm'self] , [ɪn'di:d] , [ɪf] [ðɪs] [kæn; kən] ['ri:əli] [bi:; bi] ;

One	asks	himself	,	indeed	,	if	this	can	really	be	;
一	问	他自己	,	的确	,	如果	这	能	真的	是	;

人们不禁要问自己，这真的可能吗?

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪmpʌls] [ɒv; əv][sʌm; səm] [sʌtʃ] [ˌɪnkrə'dju:ləti] [ðæt] [aɪ] ['leɪtli] [meɪd]

and	it	was	under	the	impulse	of	some	such	incredulity	that	I	lately	made
和	它	曾是	在下面	这	冲动	的	一些	这样的	怀疑	那	我	最近	制成

[ə; eɪ] ['vɪzɪt] [tu:; tə] [naɪˌægrə] [fɔ:ls] ,

a	visit	to	Niagara	Falls	,
一个	访问	到	尼亚加拉	瀑布	,

正是出于这种难以置信的心情，我最近去了一趟尼亚加拉大瀑布。

[weə(r)] [ðə; ði] [hɒtɪst] ['fə:nisiz] [ɪn][ðə; ði] [wɜ:ld] [ɑ:(r); ə(r)] ['ɒpəˌeɪtɪd] .

where	the	hottest	furnaces	in	the	world	are	operated	.
在哪里	这	最热门	熔炉	在	这	世界	是	经营的	.

世界上温度最高的熔炉就在这里运行。

[hɪə(r)] [kleɪ] [ɪz] ['meltɪd] [ɪn][vɑ:st] [k'wɒntɪtɪz] [tu:; tə] [fɔ:m] [ˌæljə'mɪniəm] ,

Here	clay	is	melted	in	vast	quantities	to	form	aluminium	,
这里	黏土	是	融化	在	广阔的	数量	到	形式	铝	,

这里将大量的黏土熔化以生产铝，

[ə; eɪ]['met(ə)l][æz; əz] ['preʃəs] [ə; eɪ] [fju:] [j'iəz] [ə'gəʊ][æz; əz][gəʊld] .

a	metal	as	precious	a	few	years	ago	as	gold	.
一个	金属	作为	宝贵的	一个	很少	年	前	作为	金子	.

这种金属几年前还像黄金一样珍贵。

[hɪə(r)] [laɪm] [ænd; ənd] ['kɑ:bən] , [ðə; ði][məʊst][ɪn'fju:zəb(ə)l][ɒv; əv][ɔ:l][ðə; ði] ['elɪmənts] ,

Here	lime	and	carbon	,	the	most	infusible	of	all	the	elements	,
这里	酸橙	和	碳	,	这	最多	不熔的	的	全部	这	元素	,

这里用到的是石灰和碳，碳是所有元素中最难熔化的。

[ɑ:(r); ə(r)] [dʒɔɪnd] [baɪ] [ɪn'tens] [hi:t] [ɪn][ðə; ði] ['kjʊəriəs] [nju:] ['kɒmpaʊnd] , ['kælsiəm] ['kɑ:baɪd] ,

are	joined	by	intense	heat	in	the	curious	new	compound	,	calcium	carbide	,
是	加入	经过	激烈的	热	在	这	好奇的	新的	化合物	,	钙	碳化物	,

在高温下，它们结合在一起，形成了一种奇特的新化合物——碳化钙。

[ə; eɪ] [bɪt] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [drɒpt] [ɪn]['wɔ:tə(r)] [ˌdi:kəm'pəʊzɪz] ['ɔ:ləʊst][ɪk'spləʊsɪvli; ɪk'spləʊzɪvli] , [prə'dju:sɪŋ]

a	bit	of	which	dropped	in	water	decomposes	almost	explosively	,	producing
一个	少量	的	哪个	掉落	在	水	分解	几乎	爆炸性地	,	生产

[ðə; ði] [nju:] [ɪ'lu:mɪneɪtɪŋ] [gæs] , [ə'setəli:n] .

the	new	illuminating	gas	,	acetylene	.
这	新的	启发性的	气体	,	乙炔	.

少量乙炔滴入水中会发生近乎爆炸性的分解，产生新的照明气体——乙炔。

[hɪə(r)] , ['ɔːlsəʊ] , [pjʊə(r)] ['fɒsfərəs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['fɑːsˌfeɪts] [ɑː(r); ə(r)] [meɪd] [ɪn] [lɑːdʒ] [k'wɒntɪtɪz] ;

Here	,	also	,	pure	phosphorus	and	the	phosphates	are	made	in	large	quantities	;
这里	,	还	,	纯的	磷	和	这	磷酸盐	是	制成	在	大的	数量	;

这里也大量生产纯磷和磷酸盐；

[ænd; ənd][hɪə(r)][ɪz] [meɪd] [ˌkɑːbə'rʌndəm] — [dʒem] - ['krɪstlz] [æz; əz] [hɑːd] [æz; əz][ðə; ði] ['daɪmənd]

and	here	is	made	carborundum	—	gem	-	crystals	as	hard	as	the	diamond
和	这里	是	制成	金刚砂	—	宝石	-	晶体	作为	难的	作为	这	钻石

[ænd; ənd][æz; əz] ['bjuːtɪf(ə)l] [æz; əz][ðə; ði]['ruːbi] .

and	as	beautiful	as	the	ruby	.
和	作为	美丽的	作为	这	红宝石	.

这里制成的是碳化硅——一种像钻石一样坚硬、像红宝石一样美丽的宝石晶体。

[æn; ən] [ɪk'stensɪv] [plɑːnt][hæz; həz]['ɔːlsəʊ] [biːn] [bɪlt] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ðə; ði] [hiːt] ['nesəsəri] [tuː; tə]

An	extensive	plant	has	also	been	built	to	produce	the	heat	necessary	to
一个	广泛的	植物	有	还	到过	建造	到	生产	这	热	必要的	到

[meɪk] ['græfaɪt]

make	graphite
制作	石墨

此外，还建造了一座大型工厂，用于产生制造石墨所需的热量。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [ɪn][jɔː(r); jə(r)] [liːd] - ['penslz] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] ['lʊbrɪkənt] , [stəʊv] - ['blækɪŋ] ,

such	as	is	used	in	your	lead	-	pencils	,	and	for	lubricants	,	stove	-	blacking	,
这样的	作为	是	用过的	在	你的	带领	-	铅笔	,	和	为了	润滑剂	,	火炉	-	黑化	,

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] .

and	so	on	.
和	所以	在	.

例如用于铅笔芯、润滑剂、炉灶用黑剂等等。

['græfaɪt] [hæz; həz] [biːn] [maɪnd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ɜːθ] [fɔː(r); fə(r)] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [j'iəz] ; [ˌaɪ 'tiː][ɪz]

Graphite	has	been	mined	from	the	earth	for	thousands	of	years	;	it	is
石墨	有	到过	矿井	从	这	地球	为了	数千	的	年	;	它	是

[pjʊə(r)] ['kɑːbən] ,

pure	carbon	,
纯的	碳	,

石墨已从地底开采数千年；它是纯碳。

[fɜːst] ['kʌz(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] ['daɪmənd] .

first	cousin	to	the	diamond	.
第一的	表哥	到	这	钻石	.

钻石的近亲。

[ten] [j'iəz] [ə'gəʊ][ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪlətɪ] [ɒv; əv][ɪts][ˌmænju'fæktʃə(r)] [wʊd] [hæv; həv] [biːn] [skaut] [æz; əz]

Ten	years	ago	the	possibility	of	its	manufacture	would	have	been	scouted	as
十	年	前	这	可能性	的	它是	生产	会	有	到过	侦察兵	作为

[rɪ'dɪkjələs] ;

ridiculous	;
荒谬的	;

十年前，人们会认为制造这种东西的可能性是荒谬的；

[ænd; ənd] [jet] [ɪn] [ðiːz] ['wʌndəf(ə)l] ['fəːnisiz] , [wɪtʃ] [rɪ'piːt] [səʊ] ['nɪəli] [ðə; ði] ['prəʊsesɪz] [ɒv; əv]

and	yet	in	these	wonderful	furnaces	,	which	repeat	so	nearly	the	processes	of
和	然而	在	这些	精彩的	熔炉	,	哪个	重复	所以	几乎	这	流程	的

[kri'eɪʃ(ə)n] ,

creation	,
创建	,

然而，在这些奇妙的熔炉中，它们几乎完全重现了创世的过程，

['græfaɪt] [ɪz][æz; əz] ['iːzəli] [meɪd] [æz; əz] [səʊp] .

graphite	is	as	easily	made	as	soap	.
石墨	是	作为	容易地	制成	作为	肥皂	.

石墨的制作方法和肥皂一样简单。

[ðə; ði]['mɑːv(ə)l] - ['wɜːkəz] [æt; ət][naɪˌægrə] [fɔːls] [hæv; həv][nɒt] [jet] [biːn] ['eɪb(ə)l][tuː; tə] [meɪk] ['daɪəməndz]

The	marvel	-	workers	at	Niagara	Falls	have	not	yet	been	able	to	make	diamonds
这	奇迹	-	工人	在	尼亚加拉	瀑布	有	不是	然而	到过	有能力的	到	制作	钻石

— [ɪn] [kˈwɒntɪtɪz] .

—	in	quantities	.
—	在	数量	.

尼亚加拉大瀑布的奇工们至今还无法大量制造钻石。

[ðə; ði] [dɪˈstɪŋgwɪʃt] [frentʃ] ['kemɪst] [mwɑːˈsːŋ] [hæz; həz] [prəˈdjuːst] [ðem; ðəm][ɪn][hɪz; ɪz] [ləˈbɒrətri]

The	distinguished	French	chemist	Moissan	has	produced	them	in	his	laboratory
这	杰出的	法语	化学家	莫瓦桑	有	生产	他们	在	他的	实验室

['fəːnisiz] — [smɔːl] [wʌnz] , [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [truː] ,

furnaces	—	small	ones	,	it	is	true	,
熔炉	—	小的	一个	,	它	是	真的	,

杰出的法国化学家莫瓦桑在他的实验室炉子里制造了它们——的确，是小型炉子。

[bʌt; bət]['daɪəməndz] ;

but	diamonds	;
但	钻石	;

但钻石；

[ænd; ənd][wʌn] [deɪ] [ðeɪ] [meɪ] [biː; bi] [ʃɪpt] [ɪn] [pek] ['bɒksɪz][frɒm; frəm][ðə; ði] [greɪt] ['fəːnisiz] [æt; ət]

and	one	day	they	may	be	shipped	in	peck	boxes	from	the	great	furnaces	at
和	一	天	他们	可能	是	已发货	在	啄	盒子	从	这	伟大的	熔炉	在

[naɪˌægrə] [fɔːls] .

Niagara	Falls	.
尼亚加拉	瀑布	.

有一天，它们可能会被装在箱子里，从尼亚加拉大瀑布的大熔炉中运走。

[ðɪs] [ɪz][nəʊ][mɪə(r)] [driːm] ;

This	is	no	mere	dream	;
这	是	不	仅仅	梦	;

这绝非一场梦；

[ðə; ði] [kəˈmɜːʃ(ə)l] [ˌmænjuˈfæktʃə(r)][ɒv; əv]['daɪəməndz][hæz; həz] [ɔːlˈredi] [hæd; həd][ðə; ði] ['sɪəriəs]

the	commercial	manufacture	of	diamonds	has	already	had	the	serious
这	商业的	生产	的	钻石	有	已经	有	这	严肃的

[kənˌsɪdəˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['lev(ə)l] - ['hedɪd] , [fɑː(r)] - ['siːɪŋ] ['bɪznəs] [men] ,

consideration	of	level	-	headed	,	far	-	seeing	business	men	,
考虑	的	等级	-	标题	,	远的	-	看到	商业	男人	,

钻石的商业化生产早已引起了一些头脑冷静、目光长远的商人的认真考虑。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [əˈkaʊntɪd] [ə; eɪ] [dɪˈstɪŋkt] [ˌprɒbəˈbɪləti] .

and	it	may	be	accounted	a	distinct	probability	.
和	它	可能	是	已记录	一个	清楚的	可能性	.

这或许可以算作一种独特的概率。

[wɒt] [ˌrevəˈluːʃn] [ðə; ði] [əˈtʃiːvmənt] [ɒv; əv][ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [wɜːk] [ɪn][ðə; ði] ['daɪmənd] [treɪd] [æz; əz] [naʊ]

What	revolution	the	achievement	of	it	would	work	in	the	diamond	trade	as	now
什么	革命	这	成就	的	它	会	工作	在	这	钻石	贸易	作为	现在

[ˈkɔnstitjuːt] [ænd; ənd] ['kɒndʌktid] [nəʊ][wʌn][kæn; kən] [seɪ] .

constituted	and	conducted	no	one	can	say	.
构成	和	实施	不	一	能	说	.

谁也无法预料，这项成就将给现有的钻石贸易带来怎样的变革。

[ðiːz] ['mɑːvələs] [njuː] [θɪŋz] [ɪn] ['saɪəns] [ænd; ənd] [ɪnˈvenʃ(ə)n] [hæv; həv] [biːn] [meɪd] ['pɒsəb(ə)l][baɪ]

These	marvellous	new	things	in	science	and	invention	have	been	made	possible	by
这些	奇妙	新的	事物	在	科学	和	发明	有	到过	制成	可能的	经过

[ðə; ði] ['tʃeɪnɪŋ] [ɒv; əv][naɪˌægrə][tuː; tə][ðə; ði] [wiːlz] [ɒv; əv] ['ɪndəstri] .

the	chaining	of	Niagara	to	the	wheels	of	industry	.
这	连锁	的	尼亚加拉	到	这	车轮	的	行业	.

尼亚加拉地区与工业发展紧密相连，才使得科学和发明领域这些奇妙的新事物成为可能。

[ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔːlɪŋ] ['wɔːtə(r)][ɪz] [træns'fɔːmd] ['ɪntuː] [ɪˌlek'trɪsəti] .

The	power	of	the	falling	water	is	transformed	into	electricity	.
这	力量	的	这	坠落	水	是	转变	进入	电	.

落水的能量被转化为电能。

[ɪˌlek'trɪsəti] [ænd; ənd] [hiːt] [ɑː(r); ə(r)][bəuθ] ['vaɪbrətəri] ['məuʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði]['iːθə(r)] ;

Electricity	and	heat	are	both	vibratory	motions	of	the	ether	;
电	和	热	是	两个都	振动	运动	的	这	醚	;

电和热都是以太的振动；

['saɪəns] [hæz; həz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [nəʊn] [æz; əz] [ɪˌlek'trɪsəti] [kæn; kən][biː; bi] [tʃeɪndʒd]

science	has	found	that	the	vibrations	known	as	electricity	can	be	changed
科学	有	成立	那	这	振动	已知	作为	电	能	是	已更改

['ɪntuː][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [nəʊn] [æz; əz] [hiːt] .

into	the	vibrations	known	as	heat	.
进入	这	振动	已知	作为	热	.

科学研究发现，被称为电的振动可以转化为被称为热的振动。

[ə'kɔːdɪŋli] , [ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [hɔːs] - ['paʊə(r)][frɒm; frəm][ðə; ði] ['maɪti] ['rɪvə(r)][ɪz] [kən'veɪd] [æz; əz]

Accordingly	,	a	thousand	horse	-	power	from	the	mighty	river	is	conveyed	as
因此	,	一个	千	马	-	力量	从	这	强大的	河	是	传递	作为

[ɪˌlek'trɪsəti] ['əʊvə(r)][ə; eɪ] ['kɒpə(r)] ['waɪə(r)] ,

electricity	over	a	copper	wire	,
电	超过	一个	铜	金属丝	,

因此，来自这条大河的一千马力被转化为电力，通过铜线输送出去。

[tʃeɪndʒd] ['ɪntuː] [hiːt] [ænd; ənd] [laɪt] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][tɪps][ɒv; əv]['kɑːbən] [e'lektrəʊdz] , [ænd; ənd][ðeə(r)]

changed	into	heat	and	light	between	the	tips	of	carbon	electrodes	,	and	there
已更改	进入	热	和	光	之间	这	尖端	的	碳	电极	,	和	那里

[wɜːks] [ɪts] ['wʌndər] .

works	its	wonders	.
作品	它是	奇迹	.

在碳电极尖端之间，能量转化为热能和光能，并在那里发挥其神奇作用。

[ɪn]['prɪnsəp(ə)l][ðə; ði][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] [ɪz][aɪ'dentɪk(ə)l] [wɪð] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] .

In	principle	the	electrical	furnace	is	identical	with	the	electric	light	.
在	原则	这	电气	炉	是	完全相同的	和	这	电的	光	.

从原理上讲，电炉与电灯是相同的。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['skeəsli] ['twenti] [j'iəz] [sɪns] [ðə; ði][fɜːst] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fəːnisiz] [ɒv; əv]['riːəl] ['præktɪkl] [juː'tɪləti]

It	is	scarcely	twenty	years	since	the	first	electrical	furnaces	of	real	practical	utility
它	是	几乎	二十	年	自从	这	第一的	电气	熔炉	的	真实的	实际的	公用事业

[wɜː(r); wə(r)] [kən'strʌktɪd] ;

were	constructed	;
是	建造	;

距离第一台真正具有实用价值的电炉建成至今还不到二十年；

[bʌt; bət] [ɪf] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fəːnisiz] [tuː; tə] - [deɪ] [ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][æt; ət] [naɪˌægrə] [fɔːls] [ə'ləʊn]

but	if	the	electrical	furnaces	to	-	day	in	operation	at	Niagara	Falls	alone
但	如果	这	电气	熔炉	到	-	天	在	手术	在	尼亚加拉	瀑布	独自的

[wɜː(r); wə(r)] [kəm'baɪnd] ['ɪntuː][wʌn] ,

were	combined	into	one	,
是	合并	进入	一	,

但如果把尼亚加拉瀑布目前运行的所有电炉合并成一台，

[ðeɪ] [wʊd] , [æz; əz][wʌn] ['saɪəntɪst] ['spekjuleit] ,

they	would	,	as	one	scientist	speculates	,
他们	会	,	作为	一	科学家	推测	,

正如一位科学家推测的那样，他们会的。

[meɪk] [ə; eɪ] [gləʊ] [səʊ] [braɪt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][kʊd; kəd][biː; bi] [siːn] [dɪ'stɪŋktli] [frɒm; frəm][ðə; ði] [muːn] — [ə; eɪ]

make	a	glow	so	bright	that	it	could	be	seen	distinctly	from	the	moon	—	a
制作	一个	辉光	所以	明亮的	那	它	可以	是	已见	明显地	从	这	月亮	—	一个

[hɪnt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ə'strɔnəməz] [huː] [ɑː(r); ə(r)] [siːkɪŋ] ['meθədz] [fɔː(r); fə(r)] [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ] [wɪð]

hint	for	the	astronomers	who	are	seeking	methods	for	communicating	with
暗示	为了	这	天文学家	WHO	是	寻求	方法	为了	沟通	和

[ðə; ði] [ɪn'hæbətənt] [ɒv; əv] [mɑːz] .

the	inhabitants	of	Mars	.
这	居民	的	火星	.

发出如此明亮的光芒，以至于从月球上都能清晰地看到——这为正在寻找与火星居民沟通方法的天文学家提供了线索。

[wʌn] ['fɜːnɪs] [hæz; həz] [biːn] [bɪlt] [ɪn]

One	furnace	has	been	built	in
一	炉	有	到过	建造	在

已建造了一台炉子

[wɪtʃ] [æn; ən] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [hiːt] ['enədʒi] [ɪ'kwɪvələnt] [tuː; tə] - [hɔːs] - ['paʊə(r)][ɪz] [prə'djuːst] [ɪn]

which	an	amount	of	heat	energy	equivalent	to	700	horse	-	power	is	produced	in
哪个	一个	数量	的	热	活力	相等的	到	-	马	-	力量	是	生产	在

[æn; ən][ɑːk]['kævəti][nɒt]['lɑːdʒə(r)][ðæn; ðən][æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri]['wɔːtə(r)]['tʌmblə(r)] .

an	arc	cavity	not	larger	than	an	ordinary	water	tumbler	.
一个	弧	空腔	不是	更大的	比	一个	普通的	水	不倒翁	.

在不大于普通水杯的电弧腔内，产生相当于 700 马力的热能。

[ɒn] ['riːtʃɪŋ] [naɪˌægrə] [fɔːls] , [aɪ] [kɔːld] [ɒn]['mɪstə(r)] . [iː] . [dʒiː] . ['ætʃɪsən] ,

On	reaching	Niagara	Falls	,	I	called	on	Mr	.	E	.	G	.	Acheson	,
在	到达	尼亚加拉	瀑布	,	我	称为	在	先生	.	E	.	G	.	艾奇逊	,

到达尼亚加拉瀑布后，我拜访了E·G·艾奇逊先生。

[huːz] [neɪm] [stændz] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv] [mwɑː'sːŋ] [æz; əz][ə; eɪ][ˌpaɪə'nɪə(r)][ɪn][ðə; ði] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

whose	name	stands	with	that	of	Moissan	as	a	pioneer	in	the	investigation	of
谁	姓名	站立	和	那	的	莫瓦桑	作为	一个	先锋	在	这	调查	的

[haɪ] ['temprətʃər] .

high	temperatures	.
高的	温度	.

他的名字与莫瓦桑一起，成为高温研究领域的先驱。

['mɪstə(r)] . ['ætʃɪsən] [ɪz] [stɪl] [ə; eɪ] [jʌŋ] [mæn] — [nɒt][mɔː(r)][ðæn; ðən] ['fɔːti] - [faɪv][æt; ət][məʊst] —

Mr	.	Acheson	is	still	a	young	man	—	not	more	than	forty	-	five	at	most	—
先生	.	艾奇逊	是	仍然	一个	年轻的	男人	—	不是	更多的	比	四十	-	五	在	最多	—

[ænd; ənd] [kliːn] - [kʌt] , [klɪə(r)] - [aɪd] , [ænd; ənd]['dʒiːniəl] ,

and	clean	-	cut	,	clear	-	eyed	,	and	genial	,
和	干净的	-	切	,	清除	-	眼睛	,	和	和蔼可亲	,

艾奇逊先生仍然很年轻——最多不超过四十五岁——而且衣着整洁、目光清澈、和蔼可亲。

[wɪð] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stjuːdiəs] [eə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['kɒlɪdʒ] [prə'fesə(r)] .

with	something	of	the	studious	air	of	a	college	professor	.
和	某物	的	这	好学的	空气	的	一个	大学	教授	.

他带着几分大学教授那种严谨好学的气质。

[hiː; hi][ɪz]['priː] - ['emɪnəntli] [ə; eɪ][self] - [meɪd] [mæn] .

He	is	pre	-	eminently	a	self	-	made	man	.
他	是	预	-	非常	一个	自己	-	制成	男人	.

他是一位名副其实的白手起家的成功人士。

[æt; ət] ['twenti] - [fɔː(r)][hiː; hi] [faʊnd] [ə; eɪ] [pleɪs] [ɪn] ['ɛdɪsənz] [lə'bɒrətri] — " ['ɛdɪsənz] ['kɒlɪdʒ] [ɒv; əv]

At	twenty	-	four	he	found	a	place	in	Edison's	laboratory	—	"	Edison's	college	of
在	二十	-	四	他	成立	一个	地方	在	爱迪生的	实验室	—	"	爱迪生的	大学	的

[ɪn'venʃnz] , " [hiː; hi] [kɔːlz] [ˌaɪ 'tiː] — [ænd; ənd] ,

inventions	,	"	he	calls	it	—	and	,
发明	,	"	他	呼叫	它	—	和	,

二十四岁时，他在爱迪生的实验室里找到了一席之地——他称之为“爱迪生发明学院”——并且，

[æt; ət] ['twenti] - [faɪv] ,

at	twenty	-	five	,
在	二十	-	五	,

二十五岁时，

[hiː; hi][wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['sev(ə)n] [ˌpaɪə'nɪəs] [ɪn] [ɪˌlek'trɪsəti] [huː] ([ɪn] - - -) [ˌɪntrə'djuːst]

he	was	one	of	the	seven	pioneers	in	electricity	who	(	in	1881	-	82	)	introduced
他	曾是	一	的	这	七	先驱者	在	电	WHO	(	在	-	-	-	)	介绍

[ðə; ði] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmp][ɪn] ['jʊərəp] .

the	incandescent	lamp	in	Europe	.
这	白炽灯	灯	在	欧洲	.

他是七位电力先驱之一，于 1881-82 年将白炽灯引入欧洲。

[hiː; hi] [ɪn'stɔːld] [ðə; ði][fɜːst] [ɪ'lektrɪk] - [laɪt] [plɑːnts][ɪn][ðə; ði] ['sɪtɪz] [ɒv; əv][mɪ'læn] , ['dʒenəʊə] , ['venɪs] ,

He	installed	the	first	electric	-	light	plants	in	the	cities	of	Milan	,	Genoa	,	Venice	,
他	已安装	这	第一的	电的	-	光	植物	在	这	城市	的	米兰	,	热那亚	,	威尼斯	,

[ænd; ənd] [ˌæmstə'dæm] ,

and	Amsterdam	,
和	阿姆斯特丹	,

他在米兰、热那亚、威尼斯和阿姆斯特丹等城市安装了第一批电灯厂。

[ænd; ənd]['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv] ['ɛdɪsənz] [ˌreprɪ'zentətɪvz] [ɪn]['pærɪs] .

and	during	this	time	was	one	of	Edison's	representatives	in	Paris	.
和	期间	这	时间	曾是	一	的	爱迪生的	代表	在	巴黎	.

在此期间，他是爱迪生在巴黎的代表之一。

['mɪstə(r)] . [iː] . [dʒiː] . ['ætʃɪsən] , [wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˌpaɪə'nɪəs] [ɪn][ðə; ði] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [haɪ]

Mr	.	E	.	G	.	Acheson	,	One	of	the	Pioneers	in	the	Investigation	of	High
先生	.	E	.	G	.	艾奇逊	,	一	的	这	先驱者	在	这	调查	的	高的

['temprətʃər] .

Temperatures	.
温度	.

EG Acheson 先生，高温研究领域的先驱之一。

" [aɪ] [θɪŋk] [ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪlətɪ] [ɒv; əv] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] ['dʒenjuɪn]['daɪəməndz] , " [hiː; hi] [sed] [tuː; tə][ˌem 'iː] ,

"	I	think	the	possibility	of	manufacturing	genuine	diamonds	,	"	he	said	to	me	,
"	我	思考	这	可能性	的	制造业	真的	钻石	,	"	他	说	到	我	,

“我认为制造真钻石的可能性是存在的，”他对我说。

" [hæz; həz] ['dæzld] [mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] [jʌŋ] [ɪk'sperɪməntə(r)] .

"	has	dazzled	more	than	one	young	experimenter	.
"	有	眼花缭乱	更多的	比	一	年轻的	实验者	.

“令不止一位年轻的实验者为之惊叹。”

[maɪ][fɜːst] ['efəts] [ɪn] [ðɪs] [də'rekʃ(ə)n][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɪn] - .

My	first	efforts	in	this	direction	were	made	in	1880	.
我的	第一的	努力	在	这	方向	是	制成	在	-	.

我在这方面的首次尝试是在 1880 年。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [bɪ'fɔː(r)] [wiː; wi][hæd; həd] [kə'mɑːnd] [ɒv; əv][ðə; ði]

It	was	before	we	had	command	of	the
它	曾是	前	我们	有	命令	的	这

那是在我们掌握指挥权之前的事

[trə'mendəs] [ɪ'lektrɪk] ['enədʒi] [naʊ] ['fɜːnɪʃt] [baɪ][ðə; ði]['mɒd(ə)n]['daɪnəməʊ] ,

tremendous	electric	energy	now	furnished	by	the	modern	dynamo	,
巨大的	电的	活力	现在	提供	经过	这	现代的	发电机	,

现代发电机提供了巨大的电能。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [haɪɪst] [hiːt] [əˈteɪnəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)] [ˈpræktɪkl] [pˈɜːpəsɪz] [wɒz; wəz] [əbˈteɪnd] [baɪ]

and	when	the	highest	heat	attainable	for	practical	purposes	was	obtained	by
和	什么时候	这	最高	热	可实现的	为了	实际的	目的	曾是	获得	经过

[ðə; ði][ˈɒksɪ] - [ˈhaɪdrədʒən] [fleɪm] .

the	oxy	-	hydrogen	flame	.
这	氧	-	氢	火焰	.

而实际应用中可达到的最高温度是通过氢氧火焰获得的。

[ˈiːv(ə)n] [ðɪs] [wɒz; wəz][æt; ət][ðə; ði] [ˈsɜːvɪs] [ɒv; əv][ˈəʊnli][ə; eɪ] [fjuː] [ɪkˈsperimentə] , [ænd; ənd] [ˈsɜːt(ə)nli]

Even	this	was	at	the	service	of	only	a	few	experimenters	,	and	certainly
甚至	这	曾是	在	这	服务	的	仅有的	一个	很少	实验者	,	和	当然

[nɒt][æt; ət][maɪn] .

not	at	mine	.
不是	在	矿	.

即使这样也只服务于少数实验者，当然不包括我。

[maɪ][fɜːst][ɪkˈsperɪm(ə)nts][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] [ɪn] [wɒt] [ai] [mait] [tɜːm] [ðə; ði] - [wet] [wei] - ; [ðæt] [ɪz] ,

My	first	experiments	were	made	in	what	I	might	term	the	'	wet	way	'	;	that	is	,
我的	第一的	实验	是	制成	在	什么	我	可能	学期	这	-	湿的	方式	-	;	那	是	,

我最初的实验是采用我所谓的“湿式”方法进行的；也就是说，

[baɪ][ðə; ði]['prəʊses][ɒv; əv] ['kemɪk(ə)l] [ˌdiːˌkɒmpə'zɪʃn] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][æn; ən] [ɪ'lektrɪk] ['kʌrənt] .

by	the	process	of	chemical	decomposition	by	means	of	an	electric	current	.
经过	这	过程	的	化学	分解	经过	方法	的	一个	电的	当前的	.

利用电流进行化学分解。

['veri] ['ɪntrəstɪŋ] [rɪ'zʌlts] [wɜː(r); wə(r)] [əb'teɪnd] , [wɪtʃ] ['iːv(ə)n] [naʊ] [gɪv] ['prɒmɪs] [ɒv; əv]['vælju:] ;

Very	interesting	results	were	obtained	,	which	even	now	give	promise	of	value	;
非常	有趣的	结果	是	获得	,	哪个	甚至	现在	给	承诺	的	价值	;

获得了非常有趣的结果，即使在现在看来也具有价值；

[bʌt; bət][ðə; ði] ['daɪmənd] [dɪd] [nɒt] [mə'tɪərɪəlaɪz] .

but	the	diamond	did	not	materialise	.
但	这	钻石	做过	不是	实现	.

但钻石并没有出现。

" [ai][dɪd] [nɒt] [teɪk] [ʌp] [ðə; ði]['sʌbdʒɪkt] [ə'gen] [ʌn'tɪl] [ðə; ði]['daɪnəməʊ][hæd; həd] [ə'teɪnd] [haɪ] [pə'fekʃ(ə)n]

"	I	did	not	take	up	the	subject	again	until	the	dynamo	had	attained	high	perfection
"	我	做过	不是	拿	向上	这	主题	再次	直到	这	发电机	有	已达到	高的	完美

[ænd; ənd][ai][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə][prə'kjʊə(r)] ['kʌrənts] [ɒv; əv] [greɪt] ['paʊə(r)] .

and	I	was	able	to	procure	currents	of	great	power	.
和	我	曾是	有能力的	到	采购	电流	的	伟大的	力量	.

“直到发电机达到高度完善，能够产生强大的电流之后，我才再次研究这个问题。”

['kɔːlɪŋ] [ɪn][ðə; ði][eɪd][ɒv; əv][ðə; ði][sɪks] ,

Calling	in	the	aid	of	the	6	,
呼叫	在	这	援助	的	这	6	,

请求6人支援，

- [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] [ɔː(r)][mɔː(r)][ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [prə'djuːst] [baɪ] [ðiːz] [ɪ'lektrɪk] ['kʌrənts] ,

500	degrees	Fahrenheit	or	more	of	temperature	produced	by	these	electric	currents	,
-	学位	华氏度	或者	更多的	的	温度	生产	经过	这些	电的	电流	,

这些电流产生的温度高达华氏500度或更高。

[ai] [wʌns] [mɔː(r)] [set] [maɪ'self][tuː; tə][ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒbləm] .

I	once	more	set	myself	to	the	solution	of	the	problem	.
我	一次	更多的	放	我	到	这	解决方案	的	这	问题	.

我再次着手解决这个问题。

[ai] [naʊ] [hæd; həd] , [haʊ'evə(r)] , [tuː] [dɪ'stɪŋkt] ['ɒbdʒɪkts][ɪn] [vjuː] : [fɜːst] , [ðə; ði] ['meɪkɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ]

I	now	had	,	however	,	two	distinct	objects	in	view	:	first	,	the	making	of	a
我	现在	有	,	然而	,	二	清楚的	对象	在	看法	:	第一的	,	这	制作	的	一个

['daɪmənd] ;

diamond	;
钻石	;

然而，我现在有两个截然不同的目标：第一，制造钻石；

[ænd; ənd] , ['sekənd] , [ðə; ði] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [hɑːd] ['sʌbstəns] [fɔː(r); fə(r)] [ə'breɪsɪv] [p'ɜːpəsɪz] .

and	,	second	,	the	production	of	a	hard	substance	for	abrasive	purposes	.
和	,	第二	,	这	生产	的	一个	难的	物质	为了	磨料	目的	.

其次，生产用于研磨用途的硬质物质。

[maɪ][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɪn] - [hæd; həd] [rɪ'zʌltɪd] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ] [ə; eɪ] ['sʌbstəns] [ɒv; əv] [ɪk'striːm]

My	experiments	in	1880	had	resulted	in	producing	a	substance	of	extreme
我的	实验	在	-	有	结果	在	生产	一个	物质	的	极端

['hɑːdnəs] , [hɑːd] [ɪ'nʌf] ,

hardness	,	hard	enough	,
硬度	,	难的	足够的	,

我在1880年的实验中成功研制出一种硬度极高的物质，其硬度足以.....

[ɪn'diːd] , [tuː; tə] [skrætʃ] [ðə; ði]

indeed	,	to	scratch	the
的确	,	到	划痕	这

确实，要挠挠

['sæfaɪə(r)] — [ðə; ði][nekst] [hɑːdɪst] [θɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] ['daɪmənd] — [ænd; ənd][ai] [sɔː] [ðæt] [sʌtʃ] [ə; eɪ]

sapphire	—	the	next	hardest	thing	to	the	diamond	—	and	I	saw	that	such	a
蓝宝石	—	这	下一个	最难	事物	到	这	钻石	—	和	我	锯	那	这样的	一个

[mə'tɪəriəl] , ['tʃiːpli] [meɪd] ,

material	,	cheaply	made	,
材料	,	便宜	制成	,

蓝宝石——硬度仅次于钻石——我看到这种材料，如果是廉价制造的，

[wʊd] [hæv; həv] [greɪt] ['vælju:] .

would	have	great	value	.
会	有	伟大的	价值	.

极具价值。

" [maɪ] [fɜːst] [ɪk'sperɪmənt] [ɪn] [ðɪs] [njuː] ['sɪəriːz] [wɒz; wəz] [ɒv; əv][ə; eɪ][kaɪnd] [ðæt] [wʊd] [hæv; həv] [biːn]

"	My	first	experiment	in	this	new	series	was	of	a	kind	that	would	have	been
"	我的	第一的	实验	在	这	新的	系列	曾是	的	一个	种类	那	会	有	到过

[dɪ'naʊnst] [æz; əz] [əb'sɜːd] [baɪ] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊld] - [skuːl] [bʊk] - ['kemɪsts] ,

denounced	as	absurd	by	any	of	the	old	-	school	book	-	chemists	,
谴责	作为	荒诞	经过	任何	的	这	老的	-	学校	书	-	化学家	,

“我在这个新系列中的第一个实验，会被任何一位老派的理论化学家斥为荒谬之举。”

[ænd; ənd][hæd; həd][aɪ][hæd; həd][ə; eɪ]['sɪmələ(r)] ['treɪnɪŋ] ,

and	had	I	had	a	similar	training	,
和	有	我	有	一个	相似的	训练	,

如果我接受过类似的训练，

[ðə; ði] [ˌprɒbə'bɪlətɪ] [ɪz] [ðæt] [aɪ] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [hæv; həv] [meɪd] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪnˌvestɪ'geɪʃ(ə)n] .

the	probability	is	that	I	should	not	have	made	such	an	investigation	.
这	可能性	是	那	我	应该	不是	有	制成	这样的	一个	调查	.

我或许不应该进行这样的调查。

[bʌt; bət] - [fuːlz] [rʌʃ] [ɪn] [weə(r)] ['eɪndʒəls][fɪə(r)][tuː; tə] [tred] , - [ænd; ənd][ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [wɒz; wəz]

But	'	fools	rush	in	where	angels	fear	to	tread	,	'	and	the	experiment	was
但	-	傻瓜	匆忙	在	在哪里	天使	害怕	到	踏	,	-	和	这	实验	曾是

[meɪd] .

made	.
制成	.

但是“愚者勇往直前，天使也不敢涉足”，于是进行了这项实验。

" [ðɪs] [ɪk'sperɪmənt] [baɪ]['mɪstə(r)] . ['ætʃɪsən] , [ɪk'striːmli] ['sɪmp(ə)l][ɪn][ˌeksɪ'kjuːʃ(ə)n] ,

"	This	experiment	by	Mr	.	Acheson	,	extremely	simple	in	execution	,
"	这	实验	经过	先生	.	艾奇逊	,	极其	简单的	在	执行	,

“艾奇逊先生的这个实验，执行起来极其简单，

[wɒz; wəz][ðə; ði][fɜːst][ækt][ɪn] ['rəʊlɪŋ] [ðə; ði] [stəʊn] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['entrəns] [tuː; tə][ə; eɪ]['verɪtəb(ə)l]

was	the	first	act	in	rolling	the	stone	from	the	entrance	to	a	veritable
曾是	这	第一的	行为	在	滚动	这	石头	从	这	入口	到	一个	真正的

[ə'lædɪnz] [keɪv] ,

Aladdin's	cave	,
阿拉丁的	洞穴	,

这是将巨石从通往阿拉丁神灯般洞穴的入口处滚落的第一步。

['ɪntuː] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['mʌltɪtjuːd] [ɒv; əv] [ɪk'sperɪməntə] [hæv; həv] [pɑːst] [ɪn][ðeə(r)] [sɜːtʃ] [fɔː(r); fə(r)]

into	which	a	multitude	of	experimenters	have	passed	in	their	search	for
进入	哪个	一个	民众	的	实验者	有	通过了	在	他们的	搜索	为了

['neɪtʃərz] ['siːkrəts] ; [fɔː(r); fə(r)] ,

nature's	secrets	;	for	,
自然的	秘密	;	为了	,

无数的实验者为了探寻自然的奥秘而来到这里；因为，

[waɪl] [ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] [ɪn][ðə; ði] [rɪ'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv]['met(ə)lz] — [ɪn][ðə; ði]

while	the	use	of	the	electrical	furnace	in	the	reduction	of	metals	—	in	the
尽管	这	使用	的	这	电气	炉	在	这	减少	的	金属	—	在	这

['breɪkɪŋ] [daʊn] [ɒv; əv] ['neɪtʃərz] ['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz] — [wɒz; wəz][nɒt] [njuː] ,

breaking	down	of	nature's	compounds	—	was	not	new	,
打破	向下	的	自然的	化合物	—	曾是	不是	新的	,

虽然使用电炉还原金属——即分解自然界化合物——并非什么新鲜事，

[ɪts] [juːz][fɔː(r); fə(r)] [sɪn'θetɪk] ['kemɪstri] — [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['pʊtɪŋ] [tə'geðə(r)] , [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ʌp] ,

its	use	for	synthetic	chemistry	—	for	the	putting	together	,	the	building	up	,
它是	使用	为了	合成的	化学	—	为了	这	推杆	一起	,	这	建筑	向上	,

[ðə; ði] [fɔː'meɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz] — [wɒz; wəz] [ɪn'taɪəli] [njuː] .

the	formation	of	compounds	—	was	entirely	new	.
这	形成	的	化合物	—	曾是	完全	新的	.

它在合成化学中的应用——用于化合物的合成、构建和形成——是全新的。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [ɪneɪbld] [ðə; ði] ['kemɪst] [nɒt]['əʊnli][tuː; tə] [ˌriːprə'djuːs] [ðə; ði]['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz][ɒv; əv]

It	has	enabled	the	chemist	not	only	to	reproduce	the	compounds	of
它	有	已启用	这	化学家	不是	仅有的	到	复制	这	化合物	的

['neɪtʃə(r)] ,

nature	,
自然	,

它使化学家不仅能够重现自然界的化合物，

[bʌt; bət][tuː; tə][gəʊ] ['fɜːðə(r)] [ænd; ənd] [prə'djuːs] ['væljuəb(ə)l]['kɑːmpaʊndz; kəm'paʊndz] [ðæt] [ɑː(r); ə(r)] ['həʊlli]

but	to	go	further	and	produce	valuable	compounds	that	are	wholly
但	到	去	更远	和	生产	有价值的	化合物	那	是	完全

[njuː] [ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)]

new	and	were
新的	和	是

但要更进一步，生产出全新的、有价值的化合物，则需要付出巨大的努力。

[ˌhɪətu'fɔː(r)] [ˌʌn'nəʊn] [tuː; tə][mæn] .

heretofore	unknown	to	man	.
此前	未知	到	男人	.

此前人类未知的。

['mɪstə(r)] . ['ætʃɪsən] [kən'dʒektʃəd] [ðæt] ['kɑːbən] , [ɪf] [meɪd] [tuː; tə] [kəm'baɪn] [wɪð] [kleɪ] , [wʊd]

Mr	.	Acheson	conjectured	that	carbon	,	if	made	to	combine	with	clay	,	would
先生	.	艾奇逊	推测	那	碳	,	如果	制成	到	结合	和	黏土	,	会

[prə'djuːs] [æn; ən] [ɪk'striːmli] [hɑːd] ['sʌbstəns] ;

produce	an	extremely	hard	substance	;
生产	一个	极其	难的	物质	;

艾奇逊先生推测，如果将碳与粘土结合，就会产生一种极其坚硬的物质；

[ænd; ənd] [ðæt] , ['hævɪŋ] [biːn] [kəm'baɪnd] [wɪð] [ðə; ði] [kleɪ] ,

and	that	,	having	been	combined	with	the	clay	,
和	那	,	拥有	到过	合并	和	这	黏土	,

并且，与粘土混合后，

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd] [ɪn][ðə; ði] ['kuːlɪŋ] ['seprət] [ə'gen] [frɒm; frəm][ðə; ði] [kleɪ] ,

if	it	should	in	the	cooling	separate	again	from	the	clay	,
如果	它	应该	在	这	冷却	分离	再次	从	这	黏土	,

如果在冷却过程中再次与粘土分离，

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] ['ɪʃuː] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n][æz; əz] ['daɪmənd] .

it	would	issue	out	of	the	operation	as	diamond	.
它	会	问题	出去	的	这	手术	作为	钻石	.

它将以钻石的形式从此次交易中产出。

[hiː; hi] ['ðeəfɔː(r)] [mɪkst] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [kleɪ] [ænd; ənd] [kəʊk] [dʌst] [tə'geðə(r)] , [pleɪst] [ðem; ðəm][ɪn][ə; eɪ]

He	therefore	mixed	a	little	clay	and	coke	dust	together	,	placed	them	in	a
他	所以	混合	一个	小的	黏土	和	可乐	灰尘	一起	,	放置	他们	在	一个

['kruːsɪb(ə)l] ,

crucible	,
坩	,

于是他将少量黏土和焦炭粉混合在一起，放入坩埚中。

[ɪn'sɜːtɪd] [ðə; ði] [endz] [ɒv; əv] [tuː] [ɪ'lektrɪk] - [laɪt] ['kɑːbən] ['ɪntuː][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] , [ænd; ənd] [kə'nektɪd]

inserted	the	ends	of	two	electric	-	light	carbons	into	the	mixture	,	and	connected
插入	这	结束	的	二	电的	-	光	碳	进入	这	混合物	,	和	连接

[ðə; ði] ['kɑːbən] [wɪð] [ə; eɪ]['daɪnəməʊ] .

the	carbons	with	a	dynamo	.
这	碳	和	一个	发电机	.

将两根电光碳棒的末端插入混合物中，并用发电机连接碳棒。

[ðə; ði] [fɪəs] [hiːt] ['dʒenəˌreɪtɪd][æt; ət][ðə; ði] [pɔɪnts] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɑːbən] [fjuːzd] [ðə; ði] [kleɪ] ,

The	fierce	heat	generated	at	the	points	of	the	carbons	fused	the	clay	,
这	凶猛的	热	生成的	在	这	积分	的	这	碳	融合	这	黏土	,

碳原子尖端产生的高温熔化了黏土。

[ænd; ənd] [kɔːzd] ['pɔːʃənz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kɑːbən] [tuː; tə] [dɪ'zɒlv] .

and	caused	portions	of	the	carbon	to	dissolve	.
和	导致	部分	的	这	碳	到	溶解	.

并导致部分碳溶解。

['ɑːftə(r)] ['kuːlɪŋ] , [ə; eɪ] ['keəf(ə)l] [ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][wɒz; wəz] [meɪd] [ɒv; əv][ðə; ði] [mæs] ,

After	cooling	,	a	careful	examination	was	made	of	the	mass	,
后	冷却	,	一个	小心	考试	曾是	制成	的	这	大量的	,

冷却后，对该物质进行了仔细检查。

[ænd; ənd][ə; eɪ] [fjuː] [smɔːl] ['pɜːp(ə)l] ['krɪstlz] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] .

and	a	few	small	purple	crystals	were	found	.
和	一个	很少	小的	紫色的	晶体	是	成立	.

还发现了一些紫色的小晶体。

[ðeɪ] [ˈspɑːkl] [wɪð] [ˈsʌmθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [ˈbraɪtnəs] [ɒv; əv][ˈdaɪəməndz] , [ænd; ənd][wɜː(r); wə(r)][səʊ]

They	sparkled	with	something	of	the	brightness	of	diamonds	,	and	were	so
他们	闪闪发光	和	某物	的	这	亮度	的	钻石	,	和	是	所以

[hɑːd] [ðæt] [ðeɪ] [skrætʃt] [glɑːs] .

hard	that	they	scratched	glass	.
难的	那	他们	刮痕	玻璃	.

它们闪闪发光，如同钻石一般，而且非常坚硬，甚至可以划伤玻璃。

[ˈmɪstə(r)] . [ˈætʃɪsən] [dɪˈsaɪdɪd] [æt; ət] [wʌns] [ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd] [nɒt] [biː; bi] [ˈdaɪəməndz] ;

Mr	.	Acheson	decided	at	once	that	they	could	not	be	diamonds	;
先生	.	艾奇逊	决定	在	一次	那	他们	可以	不是	是	钻石	;

艾奇逊先生立刻断定它们不可能是钻石；

[bʌt; bət] [hiː; hi] [θɔːt] [ðeɪ] [maɪt] [biː; bi] [ˈruːbiz] [ɔː(r)] [ˈsæfˌaɪəz] .

but	he	thought	they	might	be	rubies	or	sapphires	.
但	他	想法	他们	可能	是	红宝石	或者	蓝宝石	.

但他认为它们可能是红宝石或蓝宝石。

[ə; eɪ] [ˈlɪt(ə)l] [ˈleɪtə(r)] , [ðəʊ] , [wen] [hiː; hi] [hæd; həd] [meɪd] [ˈsɪmələ(r)] [ˈkrɪstlz] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈlɑːdʒə(r)] [saɪz] ,

A	little	later	,	though	,	when	he	had	made	similar	crystals	of	a	larger	size	,
一个	小的	之后	,	尽管	,	什么时候	他	有	制成	相似的	晶体	的	一个	更大的	尺寸	,

但不久之后，当他制成了尺寸更大的类似晶体时，

[hiː; hi] [faʊnd] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][ˈhɑːdə(r)][ðæn; ðən] [ˈruːbiz] , [ˈiːv(ə)n] [ˈskrætʃɪŋ] [ðə; ði] [ˈdaɪmənd] [ɪtˈself]

he	found	that	they	were	harder	than	rubies	,	even	scratching	the	diamond	itself
他	成立	那	他们	是	更难	比	红宝石	,	甚至	抓挠	这	钻石	本身

.

:
.

他发现它们比红宝石还要坚硬，甚至能划伤钻石本身。

[hiː; hi] [ʃəʊd] [ðem; ðəm][tuː; tə][ə; eɪ][ˈnʌmbə(r)]

He	showed	them	to	a	number
他	显示	他们	到	一个	数字

他把它们展示给许多人。

[ɒv; əv][ˈekspɜːt] [ˈdʒuːələz] , [ˈkemɪsts] , [ænd; ənd][dʒɪˈɔlədʒɪsts] .

of	expert	jewellers	,	chemists	,	and	geologists	.
的	专家	珠宝商	,	化学家	,	和	地质学家	.

由珠宝专家、化学家和地质学家组成。

[ðeɪ] [hæd; həd][səʊ] [mʌtʃ] [ðə; ði] [əˈpɪərəns] [ɒv; əv][ˈnætʃ(ə)rəl][dʒemz] [ðæt] [ˈmeni] [ˈekspɜːts][tuː; tə] [huːm]

They	had	so	much	the	appearance	of	natural	gems	that	many	experts	to	whom
他们	有	所以	很多	这	外貌	的	自然的	宝石	那	许多	专家	到	谁

[ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [səbˈmɪtɪd] [wɪˈðaʊt] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n] [dɪˈsaɪdɪd] [ðæt] [ðeɪ] [mʌst; məst] [ˈsɜːt(ə)nli] [biː; bi]

they	were	submitted	without	explanation	decided	that	they	must	certainly	be
他们	是	提交	没有	解释	决定	那	他们	必须	当然	是

[ɒv; əv][ˈnætʃ(ə)rəl] [prəˈdʌkʃ(ə)n] .

of	natural	production	.
的	自然的	生产	.

它们看起来非常像天然宝石，以至于许多专家在未加解释的情况下将它们送去检验，并断定它们一定是天然形成的。

[ˈiːv(ə)n][səʊ] [ˈemɪnənt] [æn; ən] [ɔːˈθɒrəti] [æz; əz] [ˈgiːki] , [ðə; ði] [skɒtʃ] [dʒiˈɒlədʒɪst] , [ɒn] [ˈbiːɪŋ] [təʊld] ,

Even	so	eminent	an	authority	as	Geikie	,	the	Scotch	geologist	,	on	being	told	,
甚至	所以	杰出	一个	权威	作为	盖基	,	这	苏格兰威士忌	地质学家	,	在	存在	讲述	,

即使是像苏格兰地质学家盖基这样德高望重的权威人士，在被告知此事后，也表示：

['ɑːftə(r)][hiː; hi][hæd; həd] [ɪg'zæmɪnd] [ðem; ðəm] , [ðæt] [ðə; ði] ['krɪstlz] [wɜː(r); wə(r)] [ˌmænju'fæktʃəd] [ɪn]

after	he	had	examined	them	,	that	the	crystals	were	manufactured	in
后	他	有	检查	他们	,	那	这	晶体	是	制造	在

[ə'merɪkə] , [rɪ'spɒndɪd] ['testɪli] : " [ðiːz] [ə'mɛrɪkənz] !

America	,	responded	testily	:	"	These	Americans	!
美国	,	回应	暴躁地	:	"	这些	美国人	!

他检查后发现这些晶体是在美国制造的，便恼怒地回应道："这些美国人！"

[wɒt] [woʊnt] [ðeɪ] [kleɪm] [nekst] ?

What	won't	they	claim	next	?
什么	惯于	他们	宣称	下一个	?

接下来他们还会有什么不想要的?

[waɪ] , [mæn] , [ðəʊz] ['krɪstlz] [hæv; həv] [biːn] [ɪn][ðə; ði] [ɜːθ] [ə; eɪ] ['mɪljən] [j'iəz] .

Why	,	man	,	those	crystals	have	been	in	the	earth	a	million	years	.
为什么	,	男人	,	那些	晶体	有	到过	在	这	地球	一个	百万	年	.

我的天哪，那些晶体已经在地底下存在了一百万年了。

" ['mɪstə(r)] . ['ætʃɪsən] [dɪ'saɪdɪd] [æt; ət] [fɜːst] [ðæt] [hɪz; ɪz] ['krɪstlz] [wɜː(r); wə(r)] [ə; eɪ] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv]

"	Mr	.	Acheson	decided	at	first	that	his	crystals	were	a	combination	of
"	先生	.	艾奇逊	决定	在	第一的	那	他的	晶体	是	一个	组合	的

['kɑːbən] [ænd; ənd] [ˌæljə'mɪniəm] ,

carbon	and	aluminium	,
碳	和	铝	,

"艾奇逊先生最初认定他的晶体是碳和铝的混合物，

[ænd; ənd] [geɪv] [ðem; ðəm] [ðə; ði] [neɪm] [ˌkɑːbə'rʌndəm] .

and	gave	them	the	name	carborundum	.
和	给予	他们	这	姓名	金刚砂	.

并将其命名为金刚砂。

[hiː; hi] [æt; ət] [wʌns] [set] [tuː; tə] [wɜːk] [tuː; tə] [ˌmænju'fæktʃə(r)] [ðem; ðəm] [ɪn] [lɑːdʒ] [k'wɒntɪtɪz] [fɔː(r); fə(r)] [juːz]

He	at	once	set	to	work	to	manufacture	them	in	large	quantities	for	use
他	在	一次	放	到	工作	到	生产	他们	在	大的	数量	为了	使用

[ɪn] ['meɪkɪŋ] [ə'breɪsɪv] [wiːlz] ,

in	making	abrasive	wheels	,
在	制作	磨料	车轮	,

他立即着手大量生产这些材料，用于制造砂轮。

['wetstəʊn] , [ænd; ənd]['sændpeɪpə(r)] , [ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)] ['ʌðə(r)] [p'ɜːpəsɪz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] ['eməri]

whetstones	,	and	sandpaper	,	and	for	other	purposes	for	which	emery
磨刀石	,	和	砂纸	,	和	为了	其他	目的	为了	哪个	金刚砂

[ænd; ənd] [kə'rʌndəm] [wɜː(r); wə(r)] ['fɔːməli] [juːst] .

and	corundum	were	formerly	used	.
和	刚玉	是	以前	用过的	.

磨刀石、砂纸，以及其他以前用金刚砂和刚玉加工的用途。

[hiː; hi] [suːn] [faʊnd] [baɪ] ['kemɪk(ə)l] [ə'næləsɪs] , [haʊ'evə(r)] , [ðæt] [ˌkɑːbə'rʌndəm] [wɒz; wəz] [nɒt] [kəm'pəʊzd]

He	soon	found	by	chemical	analysis	,	however	,	that	carborundum	was	not	composed
他	很快	成立	经过	化学	分析	,	然而	,	那	金刚砂	曾是	不是	由

[ɒv; əv] ['kɑːbən] [ænd; ənd] [ˌæljə'mɪniəm] ,

of	carbon	and	aluminium	,
的	碳	和	铝	,

然而，他很快通过化学分析发现，碳化硅并非由碳和铝组成。

[bʌt; bət][ɒv; əv] ['kɑːbən] [ænd; ənd] ['sɪlɪkə] , [ɔː(r)][sænd] , [ænd; ənd] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd] , [ɪn][fækt] , [kri'eɪtɪd]

but	of	carbon	and	silica	,	or	sand	,	and	that	he	had	,	in	fact	,	created
但	的	碳	和	二氧化硅	,	或者	沙	,	和	那	他	有	,	在	事实	,	创建

[ə; eɪ] [njuː] ['sʌbstəns] ;

a	new	substance	;
一个	新的	物质	;

但它是由碳和二氧化硅，或者沙子构成的，事实上，他创造了一种新物质；

[səʊ][fɑː(r)][æz; əz]['hjuːmən] ['nɒlɪdʒ] [naʊ] [ɪk'stendz; ek-] , [nəʊ] [sʌtʃ] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n]

so	far	as	human	knowledge	now	extends	,	no	such	combination
所以	远的	作为	人类	知识	现在	扩展	,	不	这样的	组合

就人类目前所知，还没有发现这样的组合

[ə'kɜːz] ['eniweə(r)] [ɪn]['neɪtʃə(r)] .

occurs	anywhere	in	nature	.
发生	任何地方	在	自然	.

自然界中任何地方都可能发生。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [meɪd] ['pɒsəb(ə)l]['əʊnli][baɪ][ðə; ði][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] ,

And	it	was	made	possible	only	by	the	electrical	furnace	,
和	它	曾是	制成	可能的	仅有的	经过	这	电气	炉	,

而这一切只有通过电炉才能实现。

[wɪð] [ɪts]['paʊə(r)][ɒv; əv] [prə'djuːsɪŋ] [hiːt] [ɒv; əv][ˌʌn'təʊld] [ɪn'tensəti] .

with	its	power	of	producing	heat	of	untold	intensity	.
和	它是	力量	的	生产	热	的	不明	强度	.

它具有产生难以估量的高温的能力。

[ðə; ði] ['fɜːnɪs] - [ruːm] , [weə(r)] [ˌkɑːbə'rʌndəm] [ɪz] [meɪd] .

The	Furnace	-	Room	,	where	Carborundum	is	Made	.
这	炉	-	房间	,	在哪里	金刚砂	是	制成	.

熔炉室，金刚砂的生产地。

" [ə; eɪ] [greɪt] , ['dɪndʒi] [brɪk] ['bɪldɪŋ] , ['əʊpən][æt; ət][ðə; ði][saɪdz] [laɪk][ə; eɪ] [ʃed] .

"	A	great	,	dingy	brick	building	,	open	at	the	sides	like	a	shed	.
"	一个	伟大的	,	昏暗的	砖	建筑	,	打开	在	这	侧面	喜欢	一个	棚	.

“一座又大又破旧的砖砌建筑，四面敞开，像个棚子。”

" [ɪn]['ɔːdə(r)][tuː; tə][get][ə; eɪ][klɪə(r)] [ˌʌndə'stændɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['æktʃuəl] ['wɜːkɪŋz] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] ,

"	In	order	to	get	a	clear	understanding	of	the	actual	workings	of	the	electrical	furnace	,
"	在	命令	到	得到	一个	清除	理解	的	这	实际的	运作	的	这	电气	炉	,

“为了清楚地了解电炉的实际工作原理，

[aɪ] ['vɪzɪtɪd] [ðə; ði][plɑːnt] [weə(r)] ['mɪstə(r)] . ['ætʃɪsən] [meɪks] [ˌkɑːbə'rʌndəm] .

I	visited	the	plant	where	Mr	.	Acheson	makes	carborundum	.
我	到访	这	植物	在哪里	先生	.	艾奇逊	制作	金刚砂	.

我参观了艾奇逊先生生产金刚砂的工厂。

[ðə; ði] ['fɜːnɪs] - [ruːm] [ɪz][ə; eɪ] [greɪt] , ['dɪndʒi] [brɪk] ['bɪldɪŋ] , ['əʊpən][æt; ət][ðə; ði][saɪdz] [laɪk][ə; eɪ] [ʃed] .

The	furnace	-	room	is	a	great	,	dingy	brick	building	,	open	at	the	sides	like	a	shed	.
这	炉	-	房间	是	一个	伟大的	,	昏暗的	砖	建筑	,	打开	在	这	侧面	喜欢	一个	棚	.

锅炉房是一座又大又破旧的砖砌建筑，四面敞开，像个棚子。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ləʊ'keɪtɪd]['əʊnli][ə; eɪ] [fjuː] ['hʌndrəd] [jɑːrdz][frɒm; frəm][ðə; ði][bæŋks][ɒv; əv][ðə; ði][naɪˌægrə]['rɪvə(r)]

It	is	located	only	a	few	hundred	yards	from	the	banks	of	the	Niagara	River
它	是	位于	仅有的	一个	很少	百	码	从	这	银行	的	这	尼亚加拉	河

[ænd; ənd] [wel] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [fɔːls] .

and	well	within	the	sound	of	the	great	falls	.
和	出色地	之内	这	声音	的	这	伟大的	瀑布	.

它距离尼亚加拉河岸仅几百码，而且完全可以听到大瀑布的声音。

[dʒʌst] [bɪ'ləʊ] [ˌaɪ 'tiː] , [ænd; ənd]['nɪərə(r)][ðə; ði]['sɪti] , [stændz][ðə; ði] ['hænsəm] ['bɪldɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]

Just	below	it	,	and	nearer	the	city	,	stands	the	handsome	building	of	the
只是	以下	它	,	和	更近	这	城市	,	站立	这	英俊的	建筑	的	这

['paʊə(r)] ['kʌmpəni] ,

Power	Company	,
力量	公司	,

在它下方不远处，更靠近市区的地方，矗立着电力公司那座漂亮的建筑。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [m'aɪtɪəst] ['daɪnəˌmoʊz][ɪn][ðə; ði] [wɜːld] [wɜː(r)] ['siːsləsli] , [deɪ] [ænd; ənd] [naɪt] ,

in	which	the	mightiest	dynamos	in	the	world	whir	ceaselessly	,	day	and	night	,
在	哪个	这	最强大的	发电机	在	这	世界	嗡嗡	不停地	,	天	和	夜晚	,

世界上功率最大的发电机日夜不停地运转着，

[waɪl] [ðə; ði] ['wɔːtəz] [ɒv; əv] [naɪˌægrə] [tʃɜːn] [ɪn][ðə; ði]['wɔːtə(r)] - [wiːl] [pɪts] [bɪ'ləʊ] .

while	the	waters	of	Niagara	churn	in	the	water	-	wheel	pits	below	.
尽管	这	水	的	尼亚加拉	搅动	在	这	水	-	车轮	坑	以下	.

尼亚加拉河水在下方的水车坑中翻腾。

['hevi] ['kɒpə(r)] ['waɪərz] ['kæriɪŋ] [ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv][ˌtuː'tuː] ,

Heavy	copper	wires	carrying	a	current	of	2	,
重的	铜	电线	携带	一个	当前的	的	2	,

载有2安培电流的粗铜线

- [voʊlts] [liːd] [frɒm; frəm][ðə; ði]['paʊə(r)] - [haʊs] [tuː; tə]['mɪstə(r)] . ['ætʃəsənz] ['fəːnisiz] ,

200	volts	lead	from	the	power	-	house	to	Mr	.	Acheson's	furnaces	,
-	伏特	带领	从	这	力量	-	房子	到	先生	.	切森的	熔炉	,

从发电厂到艾奇逊先生的熔炉，输送着200伏的电压。

[weə(r)] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['enədʒi] [ɪz] [træns'fɔːmd] ['ɪntuː] [hiːt] .

where	the	electrical	energy	is	transformed	into	heat	.
在哪里	这	电气	活力	是	转变	进入	热	.

电能转化为热能的地方。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [ten] ['fəːnisiz] [ɪn] [ɔːl] , [bɪlt] ['luːsli] [ɒv; əv]['faɪə(r)] - [brɪk] ,

There	are	ten	furnaces	in	all	,	built	loosely	of	fire	-	brick	,
那里	是	十	熔炉	在	全部	,	建造	松散地	的	火	-	砖	,

总共有十座炉子，都是用耐火砖松散地砌成的。

[ænd; ənd] ['fɪtɪd] [æt; ət] [iːtʃ] [end] [wɪð] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [kə'nekʃ(ə)nz] .

and	fitted	at	each	end	with	electrical	connections	.
和	适配	在	每个	结尾	和	电气	连接	.

两端均装有电气连接件。

[ænd; ənd] [streɪndʒ] [ðeɪ] [lʊk] [tuː; tə][wʌn] [huː] [ɪz][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri]['fjuːəl] ['fɜːnɪs] ,

And	strange	they	look	to	one	who	is	familiar	with	the	ordinary	fuel	furnace	,
和	奇怪的	他们	看	到	一	WHO	是	熟悉的	和	这	普通的	燃料	炉	,

对于熟悉普通燃料炉的人来说，它们看起来很奇怪。

[fɔː(r); fə(r)] [ðeɪ] [hæv; həv][nəʊ] ['tʃɪmniz] , [nəʊ] [dɔːz] ,

for	they	have	no	chimneys	,	no	doors	,
为了	他们	有	不	烟囱	,	不	门	,

因为它们没有烟囱，没有门，

[nəʊ][drɑːfts] , [nəʊ] [æʃ] - [pɪts] , [nəʊ] ['blaɪndɪŋ] [gləʊ] [ɒv; əv] [hiːt] [ænd; ənd] [laɪt] .

no	drafts	,	no	ash	-	pits	,	no	blinding	glow	of	heat	and	light	.
不	草稿	,	不	灰	-	坑	,	不	失明	辉光	的	热	和	光	.

没有冷风，没有灰坑，没有刺眼的暖光。

[ðə; ði] [ruːm] [ɪn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [stænd][ɪz]['kʌmftəbli; 'kʌmfətəbli] [kuːl] .

The	room	in	which	they	stand	is	comfortably	cool	.
这	房间	在	哪个	他们	站立	是	舒适地	凉爽的	.

他们所在的房间凉爽舒适。

[iːtʃ] [taɪm] [ə; eɪ] ['fɜːnɪs] [ɪz] [tʃɑːdʒd] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [bɪlt] [ʌp] [ə'njuː] ;

Each	time	a	furnace	is	charged	it	is	built	up	anew	;
每个	时间	一个	炉	是	带电	它	是	建造	向上	重新	;

每次给炉子加料，炉膛都会重新形成；

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [hiːt] [prə'djuːst] [ɪz][səʊ] [fɪəs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['friːkwəntli] [melts] [ðə; ði] [brɪks] [tə'geðə(r)] ,

for	the	heat	produced	is	so	fierce	that	it	frequently	melts	the	bricks	together	,
为了	这	热	生产	是	所以	凶猛的	那	它	频繁地	融化	这	砖块	一起	,

因为产生的热量非常强烈，经常会把砖块熔化在一起。

[ænd; ənd] [njuː] [wʌnz] [mʌst; məst][biː; bi] [sə'plaɪd] .

and	new	ones	must	be	supplied	.
和	新的	一个	必须	是	供应	.

必须补充新的。

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] ['fəːnisiz] [ɪn] ['meni] [steɪdʒɪz][ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] .

There	were	furnaces	in	many	stages	of	development	.
那里	是	熔炉	在	许多	阶段	的	发展	.

当时有许多处于不同发展阶段的熔炉。

[wʌn] [hæd; həd] [biːn] [ɪn] [fʊl] [blɑːst][fɔː(r); fə(r)] ['nɪəli] ['θɜːti] ['aʊəz] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [wɪəd] [saɪt] [ˌaɪ 'tiː]

One	had	been	in	full	blast	for	nearly	thirty	hours	,	and	a	weird	sight	it
一	有	到过	在	满的	爆炸	为了	几乎	三十	小时	,	和	一个	诡异的	视线	它

[wɒz; wəz] .

was	.
曾是	.

其中一门炮已经连续轰鸣了近三十个小时，那景象真是怪异。

[ðə; ði][tɒp] [geɪv] [wʌn][ðə; ði] ['ɪnstənt] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['siːmi] [saɪd][ɒv; əv][ə; eɪ][vɒl'keɪnəʊ] .

The	top	gave	one	the	instant	impression	of	the	seamy	side	of	a	volcano	.
这	顶部	给予	一	这	立即的	印象	的	这	卑鄙的	边	的	一个	火山	.

山顶给人的第一印象就是火山阴暗的一面。

[ðə; ði] [hiːpt] [kəʊk] [wɒz; wəz] [krækt] [ɪn] ['evri] [də'rekʃ(ə)n] ,

The	heaped	coke	was	cracked	in	every	direction	,
这	堆积如山	可乐	曾是	裂纹	在	每一个	方向	,

堆积如山的焦炭向各个方向裂开了。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['krevis] [ænd; ənd] [dɪ'preʃnz] [ænd; ənd][frɒm; frəm] [bɪ'twiːn]

and	from	out	of	the	crevices	and	depressions	and	from	between
和	从	出去	的	这	缝隙	和	抑郁症	和	从	之间

[ðə; ði][dʒɔɪnts][ɒv; əv][ðə; ði] ['luːsli] [bɪlt] [brɪk] [wɔːlz] [gʌʃ] [fleɪmz] [ɒv; əv] [peɪl] [griːn] [ænd; ənd] [bluː]

the	joints	of	the	loosely	built	brick	walls	gushed	flames	of	pale	green	and	blue
这	关节	的	这	松散地	建造	砖	墙壁	滔滔不绝	火焰	的	苍白	绿色的	和	蓝色的

,

,
,

从松散砌筑的砖墙的缝隙、凹陷处和接缝间，喷涌出淡绿色和淡蓝色的火焰。

['raɪzɪŋ] ['ʌpwəd] , [ænd; ənd] ['bɜːnɪŋ] [naʊ] [haɪ] , [naʊ] [ləʊ] , [bʌt; bət] [wɪ'ðaʊt] [nɔɪz] [bɪ'jɒnd] [ə; eɪ]

rising	upward	,	and	burning	now	high	,	now	low	,	but	without	noise	beyond	a
上升	向上	,	和	燃烧	现在	高的	,	现在	低的	,	但	没有	噪音	超过	一个

['sɜːt(ə)n] [ləʊ] ['hʌmɪŋ] .

certain	low	humming	.
肯定	低的	哼唱	.

向上升腾，时而燃烧旺盛，时而燃烧缓慢，但除了低沉的嗡嗡声外，没有其他噪音。

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['fɜːnɪs] — [wɪtʃ] [wɒz; wəz] ['ɒblɒŋ] [ɪn] [ʃeɪp] , [ə'baʊt] [ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ][mæn] ,

Within	the	furnace	—	which	was	oblong	in	shape	,	about	the	height	of	a	man	,
之内	这	炉	—	哪个	曾是	长方形	在	形状	,	关于	这	高度	的	一个	男人	,

炉子呈长方形，大约有一人高，炉子内部

[ænd; ənd] [ˌsɪks'ti:n] [fi:t] [lɒŋ] [baɪ][sɪks] [waɪd] — [ðeə(r)] [wɒz; wəz][ə; eɪ] ['tʃæn(ə)l] , [ɔ:(r)][kɔ:(r)] ,

and	sixteen	feet	long	by	six	wide	—	there	was	a	channel	,	or	core	,
和	十六	脚	长的	经过	六	宽的	—	那里	曾是	一个	渠道	,	或者	核	,

长十六英尺，宽六英尺——那里有一条通道，或者说核心区域。

[ɒv; əv] [waɪt] - [hɒt] ['kɑ:bən] [ɪn][ə; eɪ] ['nɪəli] [v'eɪpɔ:ˌaɪzd] [steɪt] .

of	white	-	hot	carbon	in	a	nearly	vaporised	state	.
的	白色的	-	热的	碳	在	一个	几乎	汽化	状态	.

炽热的碳，处于近乎汽化的状态。

[ˌaɪ 'ti:] [ˌreprɪ'zentɪd] ['græfɪkli] [ɪn][ɪts] ['si:ðɪŋ] [æk'tɪvəti] [wɒt] [ðə; ði] ['bɜ:nɪŋ] ['sɜ:fɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

It	represented	graphically	in	its	seething	activity	what	the	burning	surface	of	the
它	代表	图形化	在	它是	沸腾	活动	什么	这	燃烧	表面	的	这

[sʌn] [maɪt] [bi:; bi] — [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz]['ɔ:lməʊst][æz; əz][hɒt] .

sun	might	be	—	and	it	was	almost	as	hot	.
太阳	可能	是	—	和	它	曾是	几乎	作为	热的	.

它沸腾的活动形象地展现了太阳燃烧的表面——而且它的温度几乎和太阳一样高。

[jet] [ðə; ði] [hi:t] [wɒz; wəz] ['skeəsli] ['mænɪfest]

Yet	the	heat	was	scarcely	manifest
然而	这	热	曾是	几乎	显现

然而，这股热浪几乎毫无迹象。

[ə; eɪ]['dʌz(ə)n] [fi:t] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['fɜ:nɪs] ,

a	dozen	feet	from	the	furnace	,
一个	打	脚	从	这	炉	,

离炉子十几英尺远，

[ænd; ənd][bʌt; bət][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [blu:] [fleɪmz] ['raɪzɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [kræks] [ɪn][ðə; ði] ['envələʊp] , [ɔ:(r)]

and	but	for	the	blue	flames	rising	from	the	cracks	in	the	envelope	,	or
和	但	为了	这	蓝色的	火焰	上升	从	这	裂缝	在	这	信封	,	或者

[wɔ:l] ,

wall	,
墙	,

若非从信封或墙壁的裂缝中升起的蓝色火焰，

[wʌn] [maɪt] [hæv; həv] [leɪd] [hɪz; ɪz][hænd]['ɔ:lməʊst] ['eniweə(r)] [ɒn][ðə; ði] [brɪks] [wɪ'ðaʊt] ['deɪndʒə(r)][ɒv; əv]

one	might	have	laid	his	hand	almost	anywhere	on	the	bricks	without	danger	of
一	可能	有	铺设	他的	手	几乎	任何地方	在	这	砖块	没有	危险	的

['bɜ:nɪŋ] [ˌaɪ 'ti:] .

burning	it	.
燃烧	它	.

人们几乎可以把手放在砖块的任何位置，而不会有被烫伤的危险。

['teɪkɪŋ] [ɒf] [ə; eɪ] [krʌst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜ:nɪs] [æt; ət] [naɪt] .

Taking	Off	a	Crust	of	the	Furnace	at	Night	.
采取	离开	一个	地壳	的	这	炉	在	夜晚	.

夜间剥去炉膛的硬壳。

[ðə; ði] [laɪt] [ɪz][səʊ] [ɪn'tens] [ðæt] [ju:; jʊ] ['kænɒt] [lʊk] [æt; ət][ˌaɪ 'ti:] [wɪ'ðaʊt] ['hɜ:tɪŋ] [ðə; ði] [aɪz] .

The	light	is	so	intense	that	you	cannot	look	at	it	without	hurting	the	eyes	.
这	光	是	所以	激烈的	那	你	不能	看	在	它	没有	受伤	这	眼睛	.

这光线太强了，直视会伤眼睛。

[ɪn][ðə; ði] [best] ['mɒd(ə)n] [blɑ:st] - ['fə:nisiz] ,

In	the	best	modern	blast	-	furnaces	,
在	这	最好的	现代的	爆炸	-	熔炉	,

在最好的现代高炉中，

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [kəʊl] [ɪz] [sə'plaɪd] [wɪð] ['speʃ(ə)l] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [drɑːft] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [bɜːn] [ðə; ði] [mɔː(r)]

in	which	the	coal	is	supplied	with	special	artificial	draft	to	make	it	burn	the	more
在	哪个	这	煤炭	是	供应	和	特别的	人造的	草稿	到	制作	它	烧伤	这	更多的

['fɪəsli] ,

fiercely	,
激烈地	,

其中，煤炭通过特殊的人工通风方式输送，使其燃烧得更加剧烈。

[ðə; ði] [hiːt] [meɪ] [riːtʃ] [θriː] , - [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] .

the	heat	may	reach	3	,	000	degrees	Fahrenheit	.
这	热	可能	抵达	3	,	-	学位	华氏度	.

温度可能达到华氏3000度。

[ðɪs] [ɪz] [les] [ðæn; ðən] [hɑːf] [ɒv; əv] [ðæt] [prə'djuːst] [ɪn] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] .

This	is	less	than	half	of	that	produced	in	the	electrical	furnace	.
这	是	较少的	比	一半	的	那	生产	在	这	电气	炉	.

这还不到电炉产量的一半。

[ɪn] ['pɔːsəlɪn] ['kɪlnz] , [ðə; ði] [p'ɒtəz] , ['ɑːftə(r)] ['aʊəz] [ɒv; əv] ['faɪərɪŋ] ,

In	porcelain	kilns	,	the	potters	,	after	hours	of	firing	,
在	瓷	窑炉	,	这	陶工	,	后	小时	的	射击	,

在瓷窑中，陶工们经过数小时的烧制，

[hæv; həv] [biːn] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['kjuːmjələtɪv] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] [θriː] ,

have	been	able	to	produce	a	cumulative	temperature	of	as	much	as	3	,
有	到过	有能力的	到	生产	一个	累计	温度	的	作为	很多	作为	3	,

- [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] ;

300	degrees	Fahrenheit	;
-	学位	华氏度	;

已经能够产生高达 3300 华氏度的累积温度；

[ænd; ənd] [ðɪs] ,

and	this	,
和	这	,

还有这一点，

[wɪð] [ðə; ði] ['ɒksɪ] - ['haɪdrədʒən] [fleɪm] ([ɪn] [wɪtʃ] ['haɪdrədʒən] [gæs] [ɪz] [spɜːd] [tuː; tə] ['greɪtə(r)] [hiːt] [baɪ]

with	the	oxy	-	hydrogen	flame	(	in	which	hydrogen	gas	is	spurred	to	greater	heat	by
和	这	氧	-	氢	火焰	(	在	哪个	氢	气体	是	受到刺激	到	更大的	热	经过

[æn; ən] [ɪk'ses] [ɒv; əv] ['ɒksɪdʒən]) ,

an	excess	of	oxygen	)	,
一个	过量的	的	氧	)	,

利用氧氢火焰（其中氢气在过量氧气的作用下被激发到更高的温度），

[ɪz] [ðə; ði] ['veri] [ɪk'striːm] [ɒv; əv] [hiːt] [əb'teɪnəb(ə)l] [baɪ] ['eni] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l] [miːnz] [ɪk'sept] [baɪ] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l]

is	the	very	extreme	of	heat	obtainable	by	any	artificial	means	except	by	the	electrical
是	这	非常	极端	的	热	可获得	经过	任何	人造的	方法	除了	经过	这	电气

['fɜːnɪs] .

furnace	.
炉	.

这是除电炉以外，任何人工手段所能达到的极高温度。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第4/7页

[ðʌs] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] [hæz; həz] ['fʊli] ['dʌbld] [ðə; ði] ['præktɪkl] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɪn][ðə; ði] [ˌɑːtɪ'fɪʃ(ə)l]
Thus **the** **electrical** **furnace** **has** **fully** **doubled** **the** **practical** **possibilities** **in** **the** **artificial**
因此 这 电气 炉 有 完全 双倍 这 实际的 可能性 在 这 人造的
[prə'dʌkʃ(ə)n] [ɒv; əv] [hiːt] .
production **of** **heat** **.**
生产 的 热 .

因此，电炉使人工制热的实际可能性翻了一番。

['mɪstə(r)] . [fɪts'dʒerəld] , [ðə; ði] ['kemɪst] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ætʃɪsən] ['kʌmpəni] ,
Mr **.** **Fitzgerald** **,** **the** **chemist** **of** **the** **Acheson** **Company** **,**
先生 . 菲茨杰拉德 , 这 化学家 的 这 艾奇逊 公司 ,

艾奇逊公司的化学家菲茨杰拉德先生

['pɔɪntɪd] [aʊt] [tuː; tə][ˌem 'iː][ə; eɪ] ['kjʊəriəs] ['glɑːsi] ['kævəti][ɪn][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][hɑːf] - [dɪs'mæntld]
pointed **out** **to** **me** **a** **curious** **glassy** **cavity** **in** **one** **of** **the** **half** **-** **dismantled**
尖 出去 到 我 一个 好奇的 玻璃状 空腔 在 一 的 这 一半 - 拆卸
['fəːnisiz] .
furnaces **.**
熔炉 .

他指给我看其中一个半拆卸的炉子里有一个奇特的玻璃状空腔。

" [hɪə(r)][ðə; ði] [hiːt] [wɒz; wəz]['əʊnli][ə; eɪ] ['frækʃn] [ɒv; əv] [ðæt] [ɪn]
" **Here** **the** **heat** **was** **only** **a** **fraction** **of** **that** **in**
" 这里 这 热 曾是 仅有的 一个 分数 的 那 在

“这里的气温只有其他地方的几分之一。”

[ðə; ði][kɔː(r)] , " [hiː; hi] [sed] .
the **core** **,** **"** **he** **said** **.**
这 核 , " 他 说 .

“核心，”他说。

[bʌt; bət] [stɪl] [ðə; ði]['faɪə(r)] - [brɪk] — [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði][məʊst] [rɪ'fræktəri] [prə'djuːst] [ɪn]
But **still** **the** **fire** **-** **brick** **—** **and** **they** **were** **the** **most** **refractory** **produced** **in**
但 仍然 这 火 - 砖 — 和 他们 是 这 最多 耐火 生产 在
[ðɪs] ['kʌntri] — [hæd; həd] [biːn] ['meltɪd] [daʊn] [laɪk] ['bʌtə(r)] .
this **country** **—** **had** **been** **melted** **down** **like** **butter** **.**
这 国家 — 有 到过 融化 向下 喜欢 黄油 .

但是，这些耐火砖——它们是当时全国生产的最耐火的砖——却像黄油一样被融化了。

[ðə; ði] [flɔːz] ['ʌndə(r)][ðə; ði] ['fɜːnɪs] [wɜː(r); wə(r)][ɔːl] [meɪd] [ɒv; əv]['faɪə(r)] - [brɪk] ,
The **floors** **under** **the** **furnace** **were** **all** **made** **of** **fire** **-** **brick** **,**
这 楼层 在下面 这 炉 是 全部 制成 的 火 - 砖 ,

炉子下面的地板全部是用耐火砖砌成的。

[ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [brɪk] [hæd; həd] [rʌn] [tə'geðə(r)] [ʌn'tɪl] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][wʌn] ['sɒlɪd] [mæs] [ɒv; əv]
and **yet** **the** **brick** **had** **run** **together** **until** **they** **were** **one** **solid** **mass** **of**
和 然而 这 砖 有 跑步 一起 直到 他们 是 一 坚硬的 大量的 的
['glɑːsi] [stəʊn] .
glassy **stone** **.**
玻璃状 石头 .

然而，砖块却融合在一起，变成了一块坚实的玻璃状石头。

" [wiː; wi] [wʌns] [traɪd] ['pʊtɪŋ] [ə; eɪ]['faɪə(r)] - [brɪk] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði][kɔː(r)] , " [sed] ['mɪstə(r)] .

"	We	once	tried	putting	a	fire	-	brick	in	the	centre	of	the	core	,	"	said	Mr	.
"	我们	一次	尝试	推杆	一个	火	-	砖	在	这	中心	的	这	核	,	"	说	先生	.

[fɪts'dʒerəld] ,

Fitzgerald	,
菲茨杰拉德	,

“我们曾经尝试在核心筒的中心放置一块耐火砖，”菲茨杰拉德先生说。

" [dʒʌst][tuː; tə] [test] [ðə; ði] [hiːt] .

"	just	to	test	the	heat	.
"	只是	到	测试	这	热	.

“只是为了测试一下温度。”

['leɪtə(r)] , [wen] [wiː; wi] [keɪm] [tuː; tə]['əʊpən][ðə; ði] ['fɜːnɪs] , [wiː; wi] ['kʊd(ə)nt] [faɪnd][ə; eɪ] ['vestɪdʒ] [ɒv; əv]

Later	,	when	we	came	to	open	the	furnace	,	we	couldn't	find	a	vestige	of
之后	,	什么时候	我们	来了	到	打开	这	炉	,	我们	不能	寻找	一个	痕迹	的

[ˌaɪ 'tiː] .

it	.
它	.

后来，当我们打开炉子时，却找不到它的踪迹。

[ðə; ði]['faɪə(r)][hæd; həd] ['təʊtəli] [kən'sjuːmd] [ˌaɪ 'tiː] , ['æktʃuəli] ['draɪvɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][ɔːl] [ɒf] [ɪn]['veɪpə(r)] .

The	fire	had	totally	consumed	it	,	actually	driving	it	all	off	in	vapour	.
这	火	有	完全	消耗	它	,	实际上	驾驶	它	全部	离开	在	汽	.

大火将其彻底吞噬，实际上把它全部化为蒸汽。

" [ɪn'diːd] , [səʊ] [hɒt] [ɪz] [ðə; ði] [kɔː(r)] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz] ['riːəli] [nəʊ] ['ækjərət] [miːnz] [ɒv; əv] ['meʒərɪŋ] [ɪts]

"	Indeed	,	so	hot	is	the	core	that	there	is	really	no	accurate	means	of	measuring	its
"	的确	,	所以	热的	是	这	核	那	那里	是	真的	不	准确的	方法	的	测量	它是

['temprətʃə(r)] ,

temperature	,
温度	,

“事实上，地核温度非常高，以至于根本没有办法准确测量它的温度。”

[ɔːl'ðəʊ] ['saɪəns] [hæz; həz] [biːn] [ɪneɪbld] [baɪ] ['veərɪəs] ['kjʊərɪəs] [dɪ'vaɪsɪz] [tuː; tə] [fɔːm] [ə; eɪ] ['feəli]

although	science	has	been	enabled	by	various	curious	devices	to	form	a	fairly
虽然	科学	有	到过	已启用	经过	各种各样的	好奇的	设备	到	形式	一个	相当

[kə'rekt] ['estɪmət; 'estɪmeɪt] .

correct	estimate	.
正确的	估计	.

尽管科学已经借助各种奇妙的仪器，能够做出相当准确的估算。

[ðə; ði] ['fɜːnɪs] [hæz; həz][ə; eɪ] [prə'vəʊkɪŋ] [wei] [ɒv; əv] ['bɜːnɪŋ] [ʌp] [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ði] [θə'mɔmɪtəz]

The	furnace	has	a	provoking	way	of	burning	up	all	of	the	thermometers
这	炉	有	一个	挑衅	方式	的	燃烧	向上	全部	的	这	温度计

[ænd; ənd] [hiːt] - ['meʒərɪŋ] [dɪ'vaɪsɪz] [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

and	heat	-	measuring	devices	which	are	applied	to	it	.
和	热	-	测量	设备	哪个	是	应用	到	它	.

该炉子有一种令人恼火的毛病，它会烧毁所有安装在它上面的温度计和测温装置。

[ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [j'iəz] [ə'gəʊ][ə; eɪ]['klevə(r)]['dʒɜːmən] , [nemd] [sɪ'gɑː] ,

A	number	of	years	ago	a	clever	German	,	named	Segar	,
一个	数字	的	年	前	一个	聪明的	德语	,	命名	塞加尔	,

多年前，一位名叫塞加尔的聪明的德国人，

[ɪn'ventɪd] [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv]['lɪt(ə)l] [kəʊnz] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv] ['veərɪəs] [ɪn'fjuːzəb(ə)l] [ɜːθ] [laɪk] [kleɪ]

invented	a	series	of	little	cones	composed	of	various	infusible	earths	like	clay
发明	一个	系列	的	小的	圆锥体	由	的	各种各样的	不熔的	地球	喜欢	黏土

[ænd; ənd]['feldspɑː(r)] .

and	feldspar	.
和	长石	.

发明了一系列由粘土和长石等各种不熔土组成的小锥体。

[hiː; hi][səʊ] ['fæʃ(ə)nd] [ðem; ðəm] [ðæt] [wʌn][ɪn][ðə; ði]['sɪəriːz] [wʊd] [melt] [æt; ət][wʌn] , - [dɪ'griːz]

He	so	fashioned	them	that	one	in	the	series	would	melt	at	1	,	620	degrees
他	所以	造型	他们	那	一	在	这	系列	会	熔化	在	1	,	-	学位

['færənhaɪt] ,

Fahrenheit	,
华氏度	,

他将它们设计得如此精巧，以至于其中一件会在华氏1620度时熔化。

[ə'nʌðə(r)] [æt; ət][wʌn] , - [dɪ'griːz] , [ænd; ənd][səʊ]

another	at	1	,	800	degrees	,	and	so
其他	在	1	,	-	学位	,	和	所以

另一个温度为1800度，以此类推。

[ɒn] [ʌp] .

on	up	.
在	向上	.

向上。

[ɪf] [ðə; ði] [kəʊnz] [ɑː(r); ə(r)] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] ['pɒtəri] [kɪln] ,

If	the	cones	are	placed	in	a	pottery	kiln	,
如果	这	圆锥体	是	放置	在	一个	陶器	窑	,

如果将锥体放入陶窑中，

[ðə; ði]['pɒtə(r)][kæn; kən] [tel] [dʒʌst] [wɒt] [dɪ'griː] [ɒv; əv] ['temprətʃə(r)] [hiː; hi][hæz; həz] [riːtʃt] [baɪ][ðə; ði]

the	potter	can	tell	just	what	degree	of	temperature	he	has	reached	by	the
这	陶工	能	告诉	只是	什么	程度	的	温度	他	有	达到	经过	这

['meltɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [kəʊnz] [wʌn]['ɑːftə(r)] [ə'nʌðə(r)] .

melting	of	the	cones	one	after	another	.
融化	的	这	圆锥体	一	后	其他	.

陶工可以通过一个个陶锥的熔化情况来判断他所达到的温度。

[bʌt; bət][ɪn]['mɪstə(r)] . ['ætʃəsənz] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fəːnisiz] [ɔːl][ðə; ði] [kəʊnz] [wʊd] [bɜːn] [ʌp] [ænd; ənd]

But	in	Mr	.	Acheson's	electrical	furnaces	all	the	cones	would	burn	up	and
但	在	先生	.	切森的	电气	熔炉	全部	这	圆锥体	会	烧伤	向上	和

[ˌdɪsə'pɪə(r)] [ɪn] [tuː] ['mɪnɪts] .

disappear	in	two	minutes	.
消失	在	二	分钟	.

但在艾奇逊先生的电炉中，所有的锥形物都会在两分钟内烧尽消失。

[ðə; ði] ['meθəd] [ɪm'plɔɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['kʌmɪŋ] [æt; ət][ðə; ði] [hiːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] , [ɪn]

The	method	employed	for	coming	at	the	heat	of	the	electrical	furnace	,	in
这	方法	受雇	为了	未来	在	这	热	的	这	电气	炉	,	在

[sʌm; səm] ['meʒə(r)] ,

some	measure	,
一些	措施	,

电炉加热所采用的方法，在某种程度上，

[ɪz] [ðɪs] : [ə; eɪ] [θɪn] ['fɪləmənt] [ɒv; əv] ['plætɪnəm] [ɪz] ['hiːtɪd] [red] [hɒt] — [wʌn] ,

is	this	:	a	thin	filament	of	platinum	is	heated	red	hot	—	1	,
是	这	:	一个	薄的	灯丝	的	铂	是	加热	红色的	热的	—	1	,

就是：将一根细铂丝加热至通红——1，

- [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] — [baɪ][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] .

800	degrees	Fahrenheit	—	by	a	certain	current	of	electricity	.
-	学位	华氏度	—	经过	一个	肯定	当前的	的	电	.

华氏800度——通过一定的电流。

[ə; eɪ] ['delɪkət] [θə'mɒmɪtə(r)] [ɪz][set] [θriː] [fiːt] [ə'weɪ] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['riːdɪŋ] [ɪz]['teɪkən] .

A	delicate	thermometer	is	set	three	feet	away	,	and	the	reading	is	taken	.
一个	精美的	温度计	是	放	三	脚	离开	,	和	这	阅读	是	已采取	.

将一支精密的温度计放在三英尺远的地方，然后读取温度。

[ðen] , [baɪ][ə; eɪ][strɒŋgə(r)] ['kʌrənt] , [ðə; ði] ['fɪləmənt] [ɪz] [meɪd] [waɪt] [hɒt] — [θriː] ,

Then	,	by	a	stronger	current	,	the	filament	is	made	white	hot	—	3	,
然后	,	经过	一个	更强	当前的	,	这	灯丝	是	制成	白色的	热的	—	3	,

然后，通过施加更大的电流，灯丝被加热至白炽状态——3，

- [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] — [ænd; ənd][ðə; ði] [θə'mɒmɪtə(r)] [muːvd] [ə'weɪ] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [riːdz] [ðə; ði]

400	degrees	Fahrenheit	—	and	the	thermometer	moved	away	until	it	reads	the
-	学位	华氏度	—	和	这	温度计	已搬	离开	直到	它	阅读	这

[seɪm] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [riːd] [bɪ'fɔː(r)] .

same	as	it	read	before	.
相同的	作为	它	读	前	.

华氏400度——温度计移开后，读数与之前相同。

[tuː] [pɔɪnts] [ɪn][ə; eɪ] ['dɪstəns] - [skeɪl] [ɑː(r); ə(r)] [ðʌs] [əb'teɪnd] [æz; əz][ə; eɪ]['beɪsɪs][ɒv; əv][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] .

Two	points	in	a	distance	-	scale	are	thus	obtained	as	a	basis	of	calculation	.
二	积分	在	一个	距离	-	规模	是	因此	获得	作为	一个	基础	的	计算	.

由此得到距离尺度上的两个点，作为计算的基础。

[ðə; ði] [θə'mɒmɪtə(r)] [ɪz] [ðen] [traɪd] [baɪ][æn; ən] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] .

The	thermometer	is	then	tried	by	an	electrical	furnace	.
这	温度计	是	然后	尝试	经过	一个	电气	炉	.

然后用电炉测试温度计。

[tuː; tə][biː; bi] [kept] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] ['mɑːkɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [pleɪst] [mʌtʃ] ['fɑːðə(r)] [ə'weɪ]

To	be	kept	at	the	same	marking	it	must	be	placed	much	farther	away
到	是	保留	在	这	相同的	标记	它	必须	是	放置	很多	更远	离开

[ðæn; ðən][ɪn] ['aɪðə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['ɪnstənsɪz] .

than	in	either	of	the	other	instances	.
比	在	任何一个	的	这	其他	实例	.

为了保持标记位置不变，必须将其放置在比其他两种情况下更远的位置。

[ə; eɪ]['sɪmp(ə)l][ˌkɒmpju'teɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [kəm'pærətɪv] ['dɪstənsɪz] [wɪð] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] [tuː] [wel] -

A	simple	computation	of	the	comparative	distances	with	relation	to	the	two	well	-
一个	简单的	计算	的	这	比较	距离	和	关系	到	这	二	出色地	-

[æsə'teɪnd] ['temprətʃər] [gɪvz] [ə'prɒksɪmətli] ,

ascertained	temperatures	gives	approximately	,
已确定	温度	给予	大约	,

通过对两个已确定温度下的相对距离进行简单计算，可以得出大约如下结果：

[æt; ət] [liːst] , [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l]

at	least	,	the	temperature	of	the	electrical
在	至少	,	这	温度	的	这	电气

至少，电的温度

['fɜːnɪs] .

furnace	.
炉	.

炉。

[sʌm; səm]['ʌðə(r)] ['meθədz] [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ] [ɪm'plɔɪd] .

Some	other	methods	are	also	employed	.
一些	其他	方法	是	还	受雇	.

此外，还采用了其他一些方法。

[nʌn] [ɪz] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz] ['pɜːfɪktli] [ɪg'zækt] ;

None	is	regarded	as	perfectly	exact	;
没有任何	是	认为	作为	完美	精确的	;

没有哪一项被认为是完全精确的；

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][nɪə(r)] [ɪ'nʌf] [tuː; tə][hæv; həv] ['jiːldɪd] [sʌm; səm] ['veri] ['ɪntrəstɪŋ] [ænd; ənd]

but	they	are	near	enough	to	have	yielded	some	very	interesting	and
但	他们	是	靠近	足够的	到	有	产生	一些	非常	有趣的	和

['væljuəb(ə)l] [stə'tɪstɪks] [rɪ'gɑːdɪŋ] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv] ['veərɪəs] ['temprətʃər] .

valuable	statistics	regarding	the	power	of	various	temperatures	.
有价值的	统计数据	关于	这	力量	的	各种各样的	温度	.

但它们之间的距离足够近，可以得出一些关于不同温度下功率的非常有趣和有价值的统计数据。

[fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [biːn] [faʊnd] [ðæt] [ˌæljə'mɪniəm] [bɪ'kʌmz] [ə; eɪ]['lɪmpɪd]['lɪkwɪd][æt; ət]

For	instance	,	it	has	been	found	that	aluminium	becomes	a	limpid	liquid	at
为了	实例	,	它	有	到过	成立	那	铝	变成	一个	清澈的	液体	在

[frɒm; frəm][fɔːr] ,

from	4	,
从	4	,

例如，研究发现铝在4°C时会变成清澈的液体。

- [tuː; tə][fɔːr] , - [dɪ'griːz] ['færənhaɪt] , [ænd; ənd] [ðæt] [laɪm] [melts] [æt; ət][frɒm; frəm][fɔːr] , -

050	to	4	,	320	degrees	Fahrenheit	,	and	that	lime	melts	at	from	4	,	940
-	到	4	,	-	学位	华氏度	,	和	那	酸橙	融化	在	从	4	,	-

[tuː; tə][faɪv] ,

to	5	,
到	5	,

050 至 4,320 华氏度，而石灰的熔点为 4,940 至 5,

- [dɪ'griːz] , [ænd; ənd][mæg'niːʒə; mæg'niːziə][æt; ət][fɔːr] , - [dɪ'griːz] .

400	degrees	,	and	magnesia	at	4	,	680	degrees	.
-	学位	,	和	氧化镁	在	4	,	-	学位	.

400度，氧化镁为4680度。

[ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [kaɪndz][ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fəːnisiz] , [æz; əz][ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [tuː] [kaɪndz][ɒv; əv]

There	are	two	kinds	of	electrical	furnaces	,	as	there	are	two	kinds	of
那里	是	二	种类	的	电气	熔炉	,	作为	那里	是	二	种类	的

[ɪ'lektrɪk] [laɪts] — [ɑːk][ænd; ənd] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] .

electric	lights	—	arc	and	incandescent	.
电的	灯	—	弧	和	白炽灯	.

电炉有两种类型，就像电灯有两种类型一样——电弧灯和白炽灯。

[mwɑː'sːŋ] [hæz; həz] [juːst] [ðə; ði] [ɑːk] ['fɜːnɪs] [ɪn] [ɔːl] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

Moissan	has	used	the	arc	furnace	in	all	of	his	experiments	,
莫瓦桑	有	用过的	这	弧	炉	在	全部	的	他的	实验	,

莫伊桑在他的所有实验中都使用了电弧炉。

[bʌt; bət]['mɪstə(r)] . ['ætʃəsənz] ['fəːnisiz] ['fɒləʊ] ['rɑːðə(r)][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌɪnkæn'des(ə)nt]

but	Mr	.	Acheson's	furnaces	follow	rather	the	principle	of	the	incandescent
但	先生	.	切森的	熔炉	跟随	相当	这	原则	的	这	白炽灯

[læmp] .

lamp	.
灯	.

但艾奇逊先生的熔炉却遵循白炽灯的原理。

" [ðə; ði] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [laɪt] , " [sed] ['mɪstə(r)] . [fɪts'dʒerəld] ,

"	The	incandescent	light	,	"	said	Mr	.	Fitzgerald	,
"	这	白炽灯	光	,	"	说	先生	.	菲茨杰拉德	,

“白炽灯，”菲茨杰拉德先生说。

" [ɪz] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['plætɪnəm] ['waɪə(r)][ɔː(r)][ə; eɪ] ['kɑːbən] ['fɪləmənt] [tuː; tə]

"	is	produced	by	the	resistance	of	a	platinum	wire	or	a	carbon	filament	to
"	是	生产	经过	这	反抗	的	一个	铂	金属丝	或者	一个	碳	灯丝	到

[ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] .

the	passage	of	a	current	of	electricity	.
这	通道	的	一个	当前的	的	电	.

“电阻是通过铂丝或碳丝对电流通过的阻力产生的。”

[bəuθ] [lait] [ænd; ənd] [hiːt] [ɑː(r); ə(r)]['gɪv(ə)n] [ɒf] .

Both	**light**	**and**	**heat**	**are**	**given**	**off**	**.**
两个都	光	和	热	是	给定	离开	.

同时会发出光和热。

[ɪn]['aʊə(r)] ['fɜːnɪs] ,

In	**our**	**furnace**	**,**
在	我们的	炉	,

在我们的炉子里，

[ðə; ði] [hiːt] [ɪz] [prə'djuːst] [baɪ][ðə; ði] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɒlɪd]['sɪlɪndə(r)][ɔː(r)][kɔː(r)][ɒv; əv] [p'ʌlvəˌaɪzd]

the	**heat**	**is**	**produced**	**by**	**the**	**resistance**	**of**	**a**	**solid**	**cylinder**	**or**	**core**	**of**	**pulverised**
这	热	是	生产	经过	这	反抗	的	一个	坚硬的	圆柱	或者	核	的	粉碎的

[kəʊk] [tuː; tə][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [strɒŋ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] .

coke	**to**	**the**	**passage**	**of**	**a**	**strong**	**current**	**of**	**electricity**	**.**
可乐	到	这	通道	的	一个	强的	当前的	的	电	.

热量是由固体圆柱体或粉末状焦炭芯对强电流通过的阻力产生的。

[wen] [ðə; ði][kɔː(r)] [bɪ'kʌmz] [waɪt] [hɒt] [ˌaɪ 'tiː] ['kɔːzɪz] [ðə; ði] [mə'tɪəriəlz] [sə'raʊndɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə]

When	**the**	**core**	**becomes**	**white**	**hot**	**it**	**causes**	**the**	**materials**	**surrounding**	**it**	**to**
什么时候	这	核	变成	白色的	热的	它	原因	这	材料	周围	它	到

当核心变得炽热时，它会导致周围的物质发生反应。

[juˈnaɪt] ['kemɪkli] , [prə'djuːsɪŋ] [ðə; ði] [ˌkɑːbə'rʌndəm] ['krɪstlz] .

unite	**chemically**	**,**	**producing**	**the**	**carborundum**	**crystals**	**.**
团结	化学	,	生产	这	金刚砂	晶体	.

发生化学反应，生成碳化硅晶体。

" [ðə; ði] [mə'tɪəriəlz] [juːst] [ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [k'ɒmənəst] — [pjʊə(r)] [waɪt] [sænd] , [kəʊk] , ['sɔːdʌst] ,

"	**The**	**materials**	**used**	**are**	**of**	**the**	**commonest**	**—**	**pure**	**white**	**sand**	**,**	**coke**	**,**	**sawdust**	**,**
"	这	材料	用过的	是	的	这	最常见的	—	纯的	白色的	沙	,	可乐	,	锯末	,

[ænd; ənd][sɔːlt] .

and	**salt**	**.**
和	盐	.

“所用材料都是最常见的——纯白沙子、焦炭、锯末和盐。”

[ðə; ði][sænd][ænd; ənd] [kəʊk] [ɑː(r); ə(r)] [mɪkst] [ɪn][ðə; ði] [prə'pɔːʃ(ə)nz] [ɒv; əv]['sɪksti][tuː; tə] ['fɔːti] ,

The	**sand**	**and**	**coke**	**are**	**mixed**	**in**	**the**	**proportions**	**of**	**sixty**	**to**	**forty**	**,**
这	沙	和	可乐	是	混合	在	这	比例	的	六十	到	四十	,

沙子和焦炭按六十比四十的比例混合。

[ðə; ði] ['sɔːdʌst] [ɪz] ['ædɪd] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [luːs] [ænd; ənd]['əʊpən] ,

the	**sawdust**	**is**	**added**	**to**	**keep**	**the**	**mixture**	**loose**	**and**	**open**	**,**
这	锯末	是	额外	到	保持	这	混合物	松动的	和	打开	,

加入锯末是为了保持混合物疏松透气。

[ænd; ənd][ðə; ði][sɔːlt][tuː; tə] [ə'sɪst] [ðə; ði] ['kemɪk(ə)l] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'griːdiənts] .

and	**the**	**salt**	**to**	**assist**	**the**	**chemical**	**combination**	**of**	**the**	**ingredients**	**.**
和	这	盐	到	协助	这	化学	组合	的	这	原料	.

加入盐是为了促进各成分的化学结合。

[ðə; ði] ['fɜːnɪs] [ɪz][hɑːf] [fɪld] [wɪð] [ðɪs] ['mɪkstʃə(r)] , [ænd; ənd] [ðen] [ðə; ði][kɔː(r)][ɒv; əv] [kəʊk] ,

The	**furnace**	**is**	**half**	**filled**	**with**	**this**	**mixture**	**,**	**and**	**then**	**the**	**core**	**of**	**coke**	**,**
这	炉	是	一半	已填	和	这	混合物	,	和	然后	这	核	的	可乐	,

炉膛一半装满了这种混合物，然后是焦炭核心部分。

['twenti] - [wʌn] ['ɪntʃɪz] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] , [ɪz] ['keəfəli] ['məʊldɪd] [ɪn] [pleɪs] .

twenty	**-**	**one**	**inches**	**in**	**diameter**	**,**	**is**	**carefully**	**moulded**	**in**	**place**	**.**
二十	-	一	英寸	在	直径	,	是	小心	模制	在	地方	.

直径21英寸，精心模制而成。

[ðɪs] [kɔː(r)][ɪz] [ˌsɪksˈtiːn] [fiːt] [lɒŋ] , ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːnɪs] ,

This	core	is	sixteen	feet	long	,	reaching	the	length	of	the	furnace	,
这	核	是	十六	脚	长的	,	到达	这	长度	的	这	炉	,

这个核心部件长十六英尺，与炉子的长度相同。

[ænd; ənd] [kəˈnektɪŋ] [æt; ət] [iːtʃ] [end] [wɪð] [æn; ən] [ɪˈmens] ['kɑːbən] ['tɜːmɪn(ə)l] ,

and	connecting	at	each	end	with	an	immense	carbon	terminal	,
和	连接	在	每个	结尾	和	一个	巨大	碳	终端	,

两端分别连接着一个巨大的碳汇码头。

[kənˈsɪstɪŋ] [ɒv; əv][nəʊ]['fjuːə(r)][ðæn; ðən] ['twenti] - [faɪv] [rɒdz][ɒv; əv] ['kɑːbən] ,

consisting	of	no	fewer	than	twenty	-	five	rods	of	carbon	,
由	的	不	更少	比	二十	-	五	杆	的	碳	,

由不少于二十五根碳棒组成，

[iːtʃ] [fɔː(r)] ['ɪntʃɪz] [skweə(r)][ænd; ənd] ['nɪəli] [θriː] [fiːt] [lɒŋ] .

each	four	inches	square	and	nearly	three	feet	long	.
每个	四	英寸	正方形	和	几乎	三	脚	长的	.

每块尺寸为四英寸见方，长度接近三英尺。

[ðiːz] ['tɜːrmənl] ['kæri] [ðə; ði] ['kʌrənt] ['ɪntuː][ðə; ði][kɔː(r)][frɒm; frəm][hjuːdʒ]['ɪnsjuleɪtɪd] ['kɒpə(r)] [bɑːrz]

These	terminals	carry	the	current	into	the	core	from	huge	insulated	copper	bars
这些	终端	携带	这	当前的	进入	这	核	从	巨大的	绝缘的	铜	酒吧

[kəˈnektɪd] [frɒm; frəm] [əˈbʌv] .

connected	from	above	.
连接	从	多于	.

这些接线端子将电流从上方连接的巨大绝缘铜条导入铁芯。

[wen] [ðə; ði][kɔː(r)][ɪz] [kəmˈpliːt] ,

When	the	core	is	complete	,
什么时候	这	核	是	完全的	,

当核心部分完成后，

[mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [ˌkɑːbəˈrʌndəm] ['mɪkstʃə(r)][ɪz] ['ʃʌvld] [ɪn][ænd; ənd] [træmp] [daʊn] [ʌnˈtɪl] [ðə; ði]

more	of	the	carborundum	mixture	is	shovelled	in	and	tramped	down	until	the
更多的	的	这	金刚砂	混合物	是	铲	在	和	践踏	向下	直到	这

['fɜːnɪs] [ɪz] ['hiːpɪŋ] [fʊl] .

furnace	is	heaping	full	.
炉	是	堆积	满的	.

将更多的碳化硅混合物铲入炉内，并踩实，直到炉子堆得满满的。

['evriθɪŋ] [ɪz] [naʊ] ['redi] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [ɪˈlektrɪk] ['kʌrənt] .

Everything	is	now	ready	for	the	electric	current	.
一切	是	现在	准备好	为了	这	电的	当前的	.

现在一切就绪，可以通电了。

[ðə; ði]['waɪərz][frɒm; frəm][ðə; ði][naɪˌægrə] [fɔːls] ['paʊə(r)] - [plɑːnt] [kʌm] [θruː] [æn; ən] [əˈdʒɔɪnɪŋ] ['bɪldɪŋ]

The	wires	from	the	Niagara	Falls	power	-	plant	come	through	an	adjoining	building
这	电线	从	这	尼亚加拉	瀑布	力量	-	植物	来	通过	一个	相邻的	建筑

,

,

,

尼亚加拉瀑布发电厂的电线穿过隔壁的建筑物。

[weə(r)] [wʌn][ɪz] [kənˈfrʌntɪd] , [əˈpɒn] ['entərɪŋ] , [wɪð] [ðɪs] [səˈdʒestɪv] [saɪn] :

where	one	is	confronted	,	upon	entering	,	with	this	suggestive	sign	:
在哪里	一	是	面对	,	之上	进入	,	和	这	暗示性的	符号	:

进入店内，首先映入眼帘的是这样一个引人深思的标志：

['deɪndʒə(r)]

DANGER
危险

危险

[ˌtuːˈtuː] , - [voʊlts] .

2	**,**	**200**	**Volts**	**.**
2	,	-	伏特	.

2,200伏。

['teslə] [pɹədj'uːsɪz] [ɪ'mensli] ['haɪə(r)] ['vəultidʒz] [ðæn; ðən] [ðɪs] [fɔː(r); fə(r)] [lə'bɒrətri] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

Tesla	**produces**	**immensely**	**higher**	**voltages**	**than**	**this**	**for**	**laboratory**	**experiments**	**,**
特斯拉	产	非常	更高	电压	比	这	为了	实验室	实验	,

特斯拉在实验室实验中产生的电压远高于此。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [fjuː] [mɔː(r)] ['paʊəf(ə)l] ['kʌɹənts] [ɪn] [juːz] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] [fɔː(r); fə(r)] ['præktɪkl]

but	**there**	**are**	**few**	**more**	**powerful**	**currents**	**in**	**use**	**in**	**this**	**country**	**for**	**practical**
但	那里	是	很少	更多的	强大的	电流	在	使用	在	这	国家	为了	实际的

[pˈɜːpəsɪz] .

purposes	**.**
目的	.

但就实际应用而言，我国很少有比这更强大的电流了。

['əʊnli] [ə'baʊt] [ˌtuːˈtuː] ,

Only	**about**	**2**	**,**
仅有的	关于	2	,

只有大约2，

- [voʊlts] [ɑː(r); ə(r)] [rɪ'kwaɪəd] [fɔː(r); fə(r)] ['eksɪkjuːtɪŋ] ['krɪmɪnlz] ['ʌndə(r)] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['meθəd] [ɪm'plɔɪd]

000	**volts**	**are**	**required**	**for**	**executing**	**criminals**	**under**	**the**	**electric**	**method**	**employed**
-	伏特	是	必需的	为了	执行	罪犯	在下面	这	电的	方法	受雇

[ɪn] [njuː] [jɔːk] ;

in	**New**	**York**	**;**
在	新的	约克	;

纽约采用的电刑方式需要 000 伏电压才能处决罪犯；

- [voʊlts] [wɪl] [rʌn] [ə; eɪ] ['trɒli] - [kɑː(r)] .

400	**volts**	**will**	**run**	**a**	**trolley**	**-**	**car**	**.**
-	伏特	将要	跑步	一个	手推车	-	车	.

400伏电压足以驱动一辆有轨电车。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['hɑːdli] ['kʌmftəb(ə)l] [tuː; tə] [nəʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [tʌtʃ] [ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['waɪərz][ɔː(r)]

It	**is**	**hardly**	**comfortable**	**to**	**know**	**that**	**a**	**single**	**touch**	**of**	**one**	**of**	**the**	**wires**	**or**
它	是	几乎	舒服的	到	知道	那	一个	单身的	触碰	的	一	的	这	电线	或者

['swɪtʃɪz] [ɪn] [ðɪs] [ruːm] [miːnz] ['ɔːlməʊst] ['sɜːt(ə)n] [deθ] .

switches	**in**	**this**	**room**	**means**	**almost**	**certain**	**death**	**.**
开关	在	这	房间	方法	几乎	肯定	死亡	.

想到只要轻轻触碰一下这个房间里的任何一根电线或开关，就几乎肯定会丧命，这实在令人不安。

['mɪstə(r)] . [fɪts'dʒerəld] [geɪv] [ˌem 'iː][ə; eɪ]['vɪvɪd] [ˌdemən'streɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [tə'rɪfɪk] [dɪ'strʌktɪv] [fɔːs]

Mr	**.**	**Fitzgerald**	**gave**	**me**	**a**	**vivid**	**demonstration**	**of**	**the**	**terrific**	**destructive**	**force**
先生	.	菲茨杰拉德	给予	我	一个	生动	示范	的	这	了不起	破坏性的	力量

[ɒv; əv][ðə; ði] [naɪˌægrə] [fɔːls] ['kʌrənt] .

of	**the**	**Niagara**	**Falls**	**current**	**.**
的	这	尼亚加拉	瀑布	当前的	.

菲茨杰拉德先生向我生动地演示了尼亚加拉大瀑布水流的巨大破坏力。

[hiː; hi] [ʃəʊd] [ˌem 'iː] [haʊ] [ðə; ði] ['sɜːkɪt] [wɒz; wəz]['brəʊkən] .

He	**showed**	**me**	**how**	**the**	**circuit**	**was**	**broken**	**.**
他	显示	我	如何	这	电路	曾是	破碎的	.

他给我演示了电路是如何断开的。

[fɔː(r); fə(r)]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['kʌrənts] ,

For	**ordinary**	**currents**	**,**
为了	普通的	电流	,

对于普通电流，

[ðə; ði] ['breɪkɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sɜːkɪt] ['sɪmpli] [miːnz] [ə; eɪ] [twɪst] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪst] [ænd; ənd][ðə; ði]

the	breaking	of	a	circuit	simply	means	a	twist	of	the	wrist	and	the
这	打破	的	一个	电路	简单地	方法	一个	捻	的	这	手腕	和	这

['əʊpənɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [brɑːs] [swɪtʃ] .

opening	of	a	brass	switch	.
开幕	的	一个	黄铜	转变	.

断开电路只需扭动手腕，打开黄铜开关即可。

[hɪə(r)] , [haʊ'evə(r)] , [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɪz] ['kærid] ['ɪntuː][ə; eɪ][hjuːdʒ]['aɪən][tæŋk] [fʊl] [ɒv; əv][sɔːlt]['wɔːtə(r)] .

Here	,	however	,	the	current	is	carried	into	a	huge	iron	tank	full	of	salt	water	.
这里	,	然而	,	这	当前的	是	携带	进入	一个	巨大的	铁	坦克	满的	的	盐	水	.

然而，在这里，水流被引入一个装满盐水的巨大铁罐中。

[ðə; ði] [ə'tendənt] , ['pʊlɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] [rəʊp] , [lɪfts] [æn; ən]['aɪən] [pleɪt] [frɒm; frəm][ðə; ði]

The	attendant	,	pulling	on	a	rope	,	lifts	an	iron	plate	from	the
这	服务员	,	拉	在	一个	绳索	,	电梯	一个	铁	盘子	从	这

服务员拉着绳子，从……吊起一块铁板。

[tæŋk] .

tank	.
坦克	.

坦克。

[ðə; ði]['məʊmənt][ˌaɪ 'tiː] [liːvz] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] , [ðeə(r)] ['fɒləʊ] [ə; eɪ] ['rʌmblɪŋ] [kræʃ] [laɪk] [ə; eɪ] ['θʌndə(r)] -

The	moment	it	leaves	the	water	,	there	follow	a	rumbling	crash	like	a	thunder	-
这	片刻	它	树叶	这	水	,	那里	跟随	一个	隆隆声	碰撞	喜欢	一个	雷	-

[klæp] ,

clap	,
拍	,

它离开水面的那一刻，紧接着传来一声如同雷鸣般的巨响。

[ə; eɪ] ['blaɪndɪŋ] [bɜːst] [ɒv; əv] [fleɪm] , [ænd; ənd] [θɪk] [klaʊdz] [ɒv; əv] [stiːm] [ænd; ənd] [spreɪ] .

a	blinding	burst	of	flame	,	and	thick	clouds	of	steam	and	spray	.
一个	失明	爆裂	的	火焰	,	和	厚的	云	的	蒸汽	和	喷	.

一道耀眼的火焰喷涌而出，伴随着浓厚的蒸汽和水雾。

[ðə; ði] [saɪt] [ænd; ənd] [saʊnd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] [meɪk] [juː; jʊ] [fiːl] ['delɪkət] [ə'baʊt] [ˌɪntə'fɪərɪŋ] [wɪð] [ə; eɪ]

The	sight	and	sound	of	it	make	you	feel	delicate	about	interfering	with	a
这	视线	和	声音	的	它	制作	你	感觉	精美的	关于	干扰	和	一个

[ˌtuː'tuː] , - - [vəʊlt] ['kʌrənt] .

2	,	200	-	volt	current	.
2	,	-	-	伏特	当前的	.

看到它、听到它，你会觉得贸然干预 2200 伏的电流非常危险。

[ðə; ði][ɪn'tɪəriə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] ['fɜːnɪs] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [ˌkɑːbə'rʌndəm] [hæz; həz] [biːn]

The	Interior	of	a	Furnace	as	it	Appears	after	the	Carborundum	has	been
这	内部的	的	一个	炉	作为	它	出现	后	这	金刚砂	有	到过

['teɪkən] [aʊt] .

Taken	Out	.
已采取	出去	.

取出碳化硅后，炉膛内部的样子。

[ðɪs] ['kʌrənt] [ɪz] , [ɪn'diːd] , [tuː] [strɒŋ] [ɪn] ['vəʊltɪdʒ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['fəːnisiz] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kʌt]

This	current	is	,	indeed	,	too	strong	in	voltage	for	the	furnaces	,	and	it	is	cut
这	当前的	是	,	的确	,	也	强的	在	电压	为了	这	熔炉	,	和	它	是	切

[daʊn] ,

down	,
向下	,

这个电流的电压确实太高，对熔炉来说不堪重负，所以被切断了。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɒt] [wɜː(r); wə(r)] [ʌn'tɪl] ['riːs(ə)ntli] [ðə; ði] ['lɑːdʒɪst] [tɹænsf'ɔːməz] [ɪn][ðə; ði] [wɜːld] , [tuː; tə]

by	means	of	what	were	until	recently	the	largest	transformers	in	the	world	,	to
经过	方法	的	什么	是	直到	最近	这	最大	变压器	在	这	世界	,	到

[ə'baʊt] - [voʊlts] ,

about	100	volts	,
关于	-	伏特	,

利用当时世界上最大的变压器，电压升至约100伏。

[ɔː(r)][wʌn] - [fɔːθ] [ðə; ði] ['preʃə(r)] [juːst] [ɒn][ðə; ði] ['ævərɪdʒ] ['trɒli] [laɪn] .

or	one	-	fourth	the	pressure	used	on	the	average	trolley	line	.
或者	一	-	第四	这	压力	用过的	在	这	平均的	手推车	线	.

或相当于普通有轨电车线路所用压力的四分之一。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [naʊ] , [haʊ'evə(r)] , [ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [greɪt] [ɪn'tensəti] — ['sɛvən] , - ,

It	is	now	,	however	,	a	current	of	great	intensity	—	7	,	500	ampères	,
它	是	现在	,	然而	,	一个	当前的	的	伟大的	强度	—	7	,	-	安培	,

然而，现在这股电流强度非常大——7500安培。

[æz; əz] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði][wʌn] - [hɑːf]['æmpɛər] [juːst] [ɪn][æn; ən] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmp] ;

as	compared	with	the	one	-	half	ampère	used	in	an	incandescent	lamp	;
作为	比较的	和	这	一	-	一半	安培	用过的	在	一个	白炽灯	灯	;

与白炽灯中使用的0.5安培电流相比；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəz] [eɪt] [skweə(r)] ['ɪntʃɪz] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] [ænd; ənd] - [skweə(r)] ['ɪntʃɪz] [ɒv; əv]

and	it	requires	eight	square	inches	of	copper	and	400	square	inches	of
和	它	需要	八	正方形	英寸	的	铜	和	-	正方形	英寸	的

['kɑːbən] [tuː; tə] ['kæri] [ˌaɪ 'tiː] .

carbon	to	carry	it	.
碳	到	携带	它	.

它需要 8 平方英寸的铜和 400 平方英寸的碳来承载。

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði] ['fɜːnɪs] , [wen] [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɪz] [tɜːnd] [ɒn] ,

Within	the	furnace	,	when	the	current	is	turned	on	,
之内	这	炉	,	什么时候	这	当前的	是	转向	在	,

在炉内，当电流接通时，

[ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [hɔːs] - ['paʊə(r)][ɒv; əv] ['enədʒi] [ɪz] [kən'tɪnjuəsli] [træns'fɔːmd] ['ɪntuː] [hiːt] .

a	thousand	horse	-	power	of	energy	is	continuously	transformed	into	heat	.
一个	千	马	-	力量	的	活力	是	持续	转变	进入	热	.

一千马力的能量不断转化为热能。

[θɪŋk] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] !

Think	of	it	!
思考	的	它	!

想想看！

[ɪz][ˌaɪ 'tiː] ['eni] ['wʌndə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['temprətʃə(r)] [gəʊz] [ʌp] ?

Is	it	any	wonder	that	the	temperature	goes	up	?
是	它	任何	想知道	那	这	温度	去	向上	?

气温升高是理所当然的。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [kən'tɪnjuːd] [fɔː(r); fə(r)] ['θɜːti] - [sɪks] ['aʊəz] ['stedəli] , [ʌn'tɪl] - ,

And	this	is	continued	for	thirty	-	six	hours	steadily	,	until	36	,
和	这	是	持续	为了	三十	-	六	小时	稳步	,	直到	-	,

这种情况持续了三十六个小时，直到36，

- " [hɔːs] - ['paʊə(r)] ['aʊəz] " [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [ʌp] [ænd; ənd]['sɛvən] , - [paʊndz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['krɪstlz]

000	"	horse	-	power	hours	"	are	used	up	and	7	,	000	pounds	of	the	crystals
-	"	马	-	力量	小时	"	是	用过的	向上	和	7	,	-	磅	的	这	晶体

[hæv; həv] [biːn] [fɔːmd] .

have	been	formed	.
有	到过	形成	.

消耗了 000 个“马力小时”，并形成了 7000 磅晶体。

[rɪ'membə(r)ɪŋ]
Remembering
记住

记住

[ðæt] - , - [hɔːs] - ['paʊə(r)] ['aʊəz] , [wen] [kən'vɜːtɪd] ['ɪntuː] [hiːt] , [wɪl] [reɪz] - ,
that 36 , 000 horse - power hours , when converted into heat , will raise 72 ,
那 - , - 马 - 力量 小时 , 什么时候 转换 进入 热 , 将要 增加 - ,

36,000马力小时转化为热量后，将产生72,000伏的热量。

- ['gæləns] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tuː; tə][ðə; ði] ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] ,
000 gallons of water to the boiling point ,
- 加仑 的 水 到 这 沸腾 观点 ,

将 000 加仑水加热至沸点

[ɔː(r)] [wɪl] [brɪŋ] - [tʌnz] [ɒv; əv]['aɪən] [ʌp] [tuː; tə][ə; eɪ] [red] [hiːt] ,
or will bring 350 tons of iron up to a red heat ,
或者 将要 带来 - 吨 的 铁 向上 到 一个 红色的 热 ,

或者说，它会将350吨铁烧至通红。

[wʌn][kæn; kən][æt; ət] [liːst] [hæv; həv][ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv][aɪ'dɪə][ɒv; əv][ðə; ði] [hiːt] [ɪ'vɒlvd] [ɪn][ə; eɪ]
one can at least have a sort of idea of the heat evolved in a
一 能 在 至少 有 一个 种类 的 主意 的 这 热 进化 在 一个
[ˌkɑːbə'rʌndəm] ['fɜːnɪs] .
carborundum furnace .
金刚砂 炉 .

人们至少可以对碳化硅炉中产生的热量有一个大致的了解。

[wen] [ðə; ði] [kəʊk] [kɔː(r)] [gləʊz] [waɪt] , ['kemɪk(ə)l] ['ækʃ(ə)n] [bɪ'gɪnz] [ɪn][ðə; ði]['mɪkstʃə(r)] [ə'raʊnd] [ˌaɪ 'tiː] .
When the coke core glows white , chemical action begins in the mixture around it .
什么时候 这 可乐 核 发光 白色的 , 化学 行动 开始 在 这 混合物 大约 它 .

当焦炭核心发出白光时，周围的混合物就开始发生化学反应。

[ðə; ði][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɜːnɪs] [naʊ] ['sləʊli] ['set(ə)lz] , [ænd; ənd] [kræks] [ɪn] [lɒŋ] , [ɪ'regjələ(r)] ['fɪʃəz] ,
The top of the furnace now slowly settles , and cracks in long , irregular fissures ,
这 顶部 的 这 炉 现在 缓慢地 定居点 , 和 裂缝 在 长的 , 不规律的 裂缝 ,

炉顶现在缓慢下沉，并出现长长的、不规则的裂缝。

['sendɪŋ] [aʊt] [ə; eɪ]['pʌndʒənt][gæs] [wɪtʃ] , [wen] ['laɪtɪd] , [bɜːnz] ['læmbənt] [bluː] .
sending out a pungent gas which , when lighted , burns lambent blue .
发送 出去 一个 泼辣 气体 哪个 , 什么时候 照明 , 烧伤 光亮 蓝色的 .

释放出一种刺鼻的气体，点燃后会发出柔和的蓝色光芒。

[ðɪs] [gæs][ɪz] ['kɑːbən] [mə'nɒksaɪd] ,
This gas is carbon monoxide ,
这 气体 是 碳 一氧化碳 ,

这种气体是一氧化碳。

[ænd; ənd]['djʊərɪŋ][ðə; ði] ['prəʊses] ['nɪəli] [sɪks] [tʌnz] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː][ɑː(r); ə(r)] [θrəʊn] [ɒf] [ænd; ənd] ['weɪstɪd] .
and during the process nearly six tons of it are thrown off and wasted .
和 期间 这 过程 几乎 六 吨 的 它 是 抛掷 离开 和 浪费 .

在这个过程中，近六吨物质被丢弃和浪费掉。

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] , [ɪn'diːd] , [ə; eɪ] ['sʌmwɒt] [ɪk'strævəgənt] ['prəʊses] ,
It seems , indeed , a somewhat extravagant process ,
它 似乎 , 的确 , 一个 有些 靡 过程 ,

这似乎确实是一个有些铺张的过程。

[fɔː(r); fə(r)] ['fɪfti] - [sɪks] [paʊndz] [ɒv; əv][gæs][ɑː(r); ə(r)] [prə'djuːst] [fɔː(r); fə(r)] ['evri] ['fɔːti] [ɒv; əv]

for	fifty	-	six	pounds	of	gas	are	produced	for	every	forty	of
为了	五十	-	六	磅	的	气体	是	生产	为了	每一个	四十	的

[ˌkɑːbə'rʌndəm] .

carborundum	.
金刚砂	.

每40磅碳化硅可产生56磅气体。

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] [dɪ'stɪŋktli] [ə; eɪ][ˌdʒiːə'lɒdʒɪkl] [kən'dɪʃn] , " [sed] ['mɪstə(r)] . [fɪts'dʒerəld] ;

"	It	is	very	distinctly	a	geological	condition	,	"	said	Mr	.	Fitzgerald	;
"	它	是	非常	明显地	一个	地质	状况	,	"	说	先生	.	菲茨杰拉德	;

“这显然是一种地质现象，”菲茨杰拉德先生说；

" ['krɪstlz] [ɑː(r); ə(r)][nɒt]['əʊnli] [fɔːmd] [ɪg'zæktli][æz; əz] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][ðə; ði] [ɜːθ] ,

"	crystals	are	not	only	formed	exactly	as	they	are	in	the	earth	,
"	晶体	是	不是	仅有的	形成	确切地	作为	他们	是	在	这	地球	,

“晶体不仅在地球内部以完全相同的方式形成，

[bʌt; bət][wiː; wi][hæv; həv]['aʊə(r)] [əʊn] ['lɪt(ə)l] ['əːθkweiks] [ænd; ənd] [vɔl'keinəuz] .

but	we	have	our	own	little	earthquakes	and	volcanoes	.
但	我们	有	我们的	自己的	小的	地震	和	火山	.

但我们也有自己的小型地震和火山活动。

" [nɒt] [ɪn'friːkwəntli] [gæs] [kə'lekts] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] ['mɪnɪtʃə(r)] ['maʊntən] , [wɪð] [ə; eɪ]['kreɪtə(r)][æt; ət][ɪts]

"	Not	infrequently	gas	collects	,	forming	a	miniature	mountain	,	with	a	crater	at	its
"	不是	不常	气体	收集	,	成型	一个	微型	山	,	和	一个	火山口	在	它是

['sʌmɪt] ,

summit	,
首脑	,

“气体聚集的情况并不少见，形成一座小型山峰，山顶有一个火山口。”

[ænd; ənd] ['bləʊɪŋ] [ə; eɪ][mæg'nɪfɪs(ə)nt]['faʊntən; 'faʊntɪn][ɒv; əv] [fleɪm] , ['lɑːvə] , [ænd; ənd] [dens] [waɪt]

and	blowing	a	magnificent	fountain	of	flame	,	lava	,	and	dense	white
和	吹	一个	壮丽	喷泉	的	火焰	,	岩浆	,	和	稠密	白色的

['veɪpə(r)]

vapour
汽

喷涌出壮观的火焰、熔岩和浓密的白色蒸汽。

[haɪ] ['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)] , [ænd; ənd] ['rɔːrɪŋ] [ɔːl][ðə; ði] [waɪl] [ɪn][ə; eɪ][məʊst] ['terɪfaɪɪŋ] ['mænə(r)] .

high	into	the	air	,	and	roaring	all	the	while	in	a	most	terrifying	manner	.
高的	进入	这	空气	,	和	咆哮	全部	这	尽管	在	一个	最多	恐怖	方式	.

它高高飞向天空，同时发出极其恐怖的咆哮声。

[ðə; ði] ['wɜːkmən] [kɔːl][ˌaɪ 'tiː] " ['bləʊɪŋ] [ɒf] .

The	workmen	call	it	"	blowing	off	.
这	工人	称呼	它	"	吹	离开	.

工人们称之为“吹走”。

" ['bləʊɪŋ] [ɒf] .

"	Blowing	Off	.
"	吹	离开	.

“吹嘘。”

" [nɒt] [ɪn'friːkwəntli] [gæs] [kə'lekts] , ['fɔːmɪŋ] [ə; eɪ] ['mɪnɪtʃə(r)] ['maʊntən] , [wɪð] [ə; eɪ]['kreɪtə(r)][æt; ət][ɪts]

"	Not	infrequently	gas	collects	,	forming	a	miniature	mountain	,	with	a	crater	at	its
"	不是	不常	气体	收集	,	成型	一个	微型	山	,	和	一个	火山口	在	它是

['sʌmɪt] ,

summit	,
首脑	,

“气体聚集的情况并不少见，形成一座小型山峰，山顶有一个火山口。”

[ænd; ənd] ['bləʊɪŋ] [ə; eɪ][mæg'nɪfɪs(ə)nt]['faʊntən; 'faʊntɪn][ɒv; əv] [fleɪm] , ['lɑːvə] , [ænd; ənd] [dens] [waɪt]

and	blowing	a	magnificent	fountain	of	flame	,	lava	,	and	dense	white
和	吹	一个	壮丽	喷泉	的	火焰	,	岩浆	,	和	稠密	白色的

['veɪpə(r)] [haɪ] ['ɪntuː][ðə; ðɪ][eə(r)] ,

vapour	high	into	the	air	,
汽	高的	进入	这	空气	,

并向高空喷涌出壮观的火焰、熔岩和浓密的白色蒸汽喷泉。

[ænd; ənd] ['rɔːrɪŋ] [ɔːl][ðə; ðɪ] [waɪl] [ɪn][ə; eɪ][məʊst] ['terɪfaɪɪŋ] ['mænə(r)] .

and	roaring	all	the	while	in	a	most	terrifying	manner	.
和	咆哮	全部	这	尽管	在	一个	最多	恐怖	方式	.

同时发出极其恐怖的咆哮声。

" [æt; ət][ðə; ðɪ][end][ɒv; əv] ['θɜːti] - [sɪks] ['aʊəz] [ðə; ðɪ] ['kʌrənt] [ɪz][kʌt] [ɒf] ,

"	At	the	end	of	thirty	-	six	hours	the	current	is	cut	off	,
"	在	这	结尾	的	三十	-	六	小时	这	当前的	是	切	离开	,

“36小时后，电流被切断。”

[ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['fɜːnɪs] [ɪz] [ə'laʊd] [tuː; tə] [kuːl] ,

and	the	furnace	is	allowed	to	cool	,
和	这	炉	是	允许	到	凉爽的	,

然后让炉子冷却。

[ðə; ðɪ] ['wɜːkmən] ['pʊlɪŋ] [daʊn] [ðə; ðɪ] [brɪk] [æz; əz] ['ræpɪdlɪ] [æz; əz] [ðeɪ] [deə(r)] .

the	workmen	pulling	down	the	brick	as	rapidly	as	they	dare	.
这	工人	拉	向下	这	砖	作为	快速	作为	他们	敢	.

工人们正以他们敢做的速度拆除砖块。

[æt; ət][ðə; ðɪ]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['fɜːnɪs] , [sə'raʊndɪŋ] [ðə; ðɪ][kɔː(r)] ,

At	the	centre	of	the	furnace	,	surrounding	the	core	,
在	这	中心	的	这	炉	,	周围	这	核	,

在炉子的中心，围绕着炉芯，

[ðeə(r)] [rɪ'meɪnz] [ə; eɪ]['sɒlɪd] [mæs] [ɒv; əv] [ˌkɑːbə'rʌndəm] [æz; əz] [lɑːdʒ] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][æz; əz][ə; eɪ]

there	remains	a	solid	mass	of	carborundum	as	large	in	diameter	as	a
那里	遗迹	一个	坚硬的	大量的	的	金刚砂	作为	大的	在	直径	作为	一个

['hɒgzhed] .

hogshead	.
猪头	.

仍然残留着一块直径和猪头桶一样大的碳化硅固体。

['pɔːʃənz] [ɒv; əv] [ðɪs] [mæs] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌmtaɪmz] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv][pjʊə(r)] ,

Portions	of	this	mass	are	sometimes	found	to	be	composed	of	pure	,
部分	的	这	大量的	是	有时	成立	到	是	由	的	纯的	,

['bjuːtɪflɪ] ['krɪstəlaɪn] ['græfaɪt] .

beautifully	crystalline	graphite	.
非常漂亮	结晶体	石墨	.

有时发现这块物质的一部分是由纯净、晶莹剔透的石墨组成。

[ðɪs] [ɪn][ɪt'self][ɪz][ə; eɪ] [sə'praɪzɪŋ] [ænd; ənd] [sɪg'nɪfɪkənt] ['prɒdʌkt] ,

This	in	itself	is	a	surprising	and	significant	product	,
这	在	本身	是	一个	奇怪	和	重要的	产品	,

这本身就是一款令人惊讶且意义重大的产品。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['əʊpənd][ðə; ðɪ] [wei] [də'rektlɪ] [tuː; tə] ['græfaɪt] - ['meɪkɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [skeɪl] .

and	it	has	opened	the	way	directly	to	graphite	-	making	on	a	large	scale	.
和	它	有	打开	这	方式	直接地	到	石墨	-	制作	在	一个	大的	规模	.

它直接为大规模石墨生产开辟了道路。

[æn; ən] [ɪmˈpɔːt(ə)nt] [ænd; ənd] [ˈɪntrəstɪŋ] [ˈfiːtʃə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [njuː] [ˈgræfaɪt] [ˈɪndəstri] [ɪz] [ðə; ði]

An	important	and	interesting	feature	of	the	new	graphite	industry	is	the
一个	重要的	和	有趣的	特征	的	这	新的	石墨	行业	是	这

[ˌjuːtəlaɪˈzeɪʃ(ə)n] [ˌaɪ ˈtiː] [hæz; həz] [ɪˈfektɪd] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈprɒdʌkt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [kəʊk] [ˈriːdʒənz] [ɒv; əv]

utilisation	it	has	effected	of	a	product	from	the	coke	regions	of
利用率	它	有	受影响	的	一个	产品	从	这	可乐	地区	的

[ˌpenslˈveɪniə] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ˈfɔːməli] [ˈæbsəluːt] [weɪst] .

Pennsylvania	which	was	formerly	absolute	waste	.
宾夕法尼亚州	哪个	曾是	以前	绝对	浪费	.

新石墨产业的一个重要而有趣的特点是，它利用了宾夕法尼亚州焦炭产区以前完全是废料的产品。

[tuː; tə] [rɪˈtɜːn] [tuː; tə] [ˌkɑːbəˈrʌndəm] : [wen] [ðə; ði] [ˈfɜːnɪs] [hæz; həz] [biːn] [kuːld] [ænd; ənd] [ðə; ði] [wɔːlz]

To	return	to	carborundum	:	when	the	furnace	has	been	cooled	and	the	walls
到	返回	到	金刚砂	:	什么时候	这	炉	有	到过	冷却	和	这	墙壁

[tɔːn] [əˈweɪ] ,

torn	away	,
撕裂	离开	,

回到金刚砂的话题：当炉子冷却下来，炉壁被拆除后，

[ðə; ði] [kɔː(r)] [ɒv; əv] [ˌkɑːbəˈrʌndəm] [ɪz] [ˈbrəʊkən] [ˈəʊpən] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈbjuːtɪf(ə)l] [ˈpɜːp(ə)l] [ænd; ənd] [bluː]

the	core	of	carborundum	is	broken	open	,	and	the	beautiful	purple	and	blue
这	核	的	金刚砂	是	破碎的	打开	,	和	这	美丽的	紫色的	和	蓝色的

[ˈkrɪstlz] [ɑː(r); ə(r)] [leɪd] [beə(r)] ,

crystals	are	laid	bare	,
晶体	是	铺设	裸	,

金刚砂的核心被打破，美丽的紫色和蓝色晶体显露出来。

[stɪl] [hɒt] .

still	hot	.
仍然	热的	.

还很烫。

[ðə; ði] [sænd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [kəʊk] [hæv; həv] [juˈnaɪtɪd] [ɪn] [ə; eɪ] [ˈkɒmpaʊnd] [ˈnɪəli] [æz; əz] [hɑːd] [æz; əz] [ðə; ði]

The	sand	and	the	coke	have	united	in	a	compound	nearly	as	hard	as	the
这	沙	和	这	可乐	有	团结的	在	一个	化合物	几乎	作为	难的	作为	这

沙子和焦炭结合成了一种几乎和.....一样坚硬的化合物。

[ˈdaɪmənd] [ænd; ənd] [ˈiːv(ə)n] [mɔː(r)] [ˌɪndɪˈstrʌktəbl] , [ˈbiːɪŋ] [les] [ɪnˈflæməb(ə)l] [ænd; ənd] [ˈhəʊlli]

diamond	and	even	more	indestructible	,	being	less	inflammable	and	wholly
钻石	和	甚至	更多的	坚不可摧	,	存在	较少的	易燃	和	完全

[ˌɪndɪˈsɒljəbl] [ɪn] [ˈiːv(ə)n] [ðə; ði] [strɒgɪst] [ˈæsɪd] .

indissoluble	in	even	the	strongest	acids	.
不解	在	甚至	这	最强	酸	.

钻石比它更坚不可摧，不易燃，即使在最强的酸中也完全不溶解。

[ˈɑːftə(r)] [ˈbiːɪŋ] [ˈteɪkən] [aʊt] ,

After	being	taken	out	,
后	存在	已采取	出去	,

被带出来之后，

[ðə; ði] [ˈkrɪstlz] [ɑː(r); ə(r)] [krʌʃt] [tuː; tə] [ˈpaʊdə(r)] [ænd; ənd] [kəmˈbaɪnd] [ɪn] [ˈveəriəs] [fɔːmz] [kənˈviːniənt]

the	crystals	are	crushed	to	powder	and	combined	in	various	forms	convenient
这	晶体	是	碎	到	粉末	和	合并	在	各种各样的	表格	方便的

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [ˈveəriəs] [ˈjuːzɪz; ˈjuːsɪz] [fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ˌaɪ ˈtiː] [ɪz] [dɪˈzaɪnd] .

for	the	various	uses	for	which	it	is	designed	.
为了	这	各种各样的	用途	为了	哪个	它	是	设计	.

将晶体碾成粉末，并根据其设计用途，以各种形式组合在一起。

[aɪ] [ɑːskt] [ˈmɪstə(r)] . [ˈætʃɪsən] [ɪf] [hiː; hi] [kʊd; kəd] [meɪk] [ˈdaɪəməndz] [ɪn] [hɪz; ɪz] [ˈfəːnisiz] .

I	asked	Mr	.	Acheson	if	he	could	make	diamonds	in	his	furnaces	.
我	问	先生	.	艾奇逊	如果	他	可以	制作	钻石	在	他的	熔炉	.

我问艾奇逊先生，他的熔炉能不能制造钻石。

" ['pɒsəbli] , " [hiː; hi] ['ɑːnsə(r)d] , " [wɪð] ['sɜːt(ə)n] [ˌmɑːdəfə'keɪʃənz] .

"	**Possibly**	,	"	**he**	**answered**	,	"	**with**	**certain**	**modifications**	.
"	可能	,	"	他	回答	,	"	和	肯定	修改	.

“或许可以，”他回答说，“但需要做一些修改。”

" ['daɪəməndz] , [æz; əz][hiː; hi] [ɪk'spleɪnd] , [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [baɪ] [greɪt] [hiːt] [ænd; ənd] [greɪt] ['preʃə(r)] .

"	**Diamonds**	,	**as**	**he**	**explained**	,	**are**	**formed**	**by**	**great**	**heat**	**and**	**great**	**pressure**	.
"	钻石	,	作为	他	解释	,	是	形成	经过	伟大的	热	和	伟大的	压力	.

正如他解释的那样，钻石是在极高的温度和压力下形成的。

[ðə; ði] [greɪt] [hiːt] [ɪz] [naʊ] ['iːzəli] [əb'teɪnd] ,

The	**great**	**heat**	**is**	**now**	**easily**	**obtained**	,
这	伟大的	热	是	现在	容易地	获得	,

现在很容易就能获得高温。

[bʌt; bət] ['saɪəns] [hæz; həz] [nɒt] [jet] ['lɜːnɪd] ['neɪtʃərz] ['siːkrət] [ɒv; əv] [greɪt] ['preʃə(r)] .

but	**science**	**has**	**not**	**yet**	**learned**	**nature's**	**secret**	**of**	**great**	**pressure**	.
但	科学	有	不是	然而	学习	自然的	秘密	的	伟大的	压力	.

但科学尚未揭开自然界巨大压力的秘密。

- ['meθəd] [ɒv; əv] ['meɪkɪŋ] ['daɪəməndz][ɪz][tuː; tə] [dɪ'zɒlv] [kəʊk] [dʌst] [ɪn]['məʊltən]['aɪən] ,

Moissan's	**method**	**of**	**making**	**diamonds**	**is**	**to**	**dissolve**	**coke**	**dust**	**in**	**molten**	**iron**	**,**
-	方法	的	制作	钻石	是	到	溶解	可乐	灰尘	在	熔融的	铁	,

莫桑制造钻石的方法是将焦炭粉溶解在熔融铁水中。

['juːzɪŋ] [ə; eɪ] ['kɑːbən] ['kruːsɪb(ə)l]['ɪntuː] [wɪtʃ] [ðə; ði] [e'lektrəʊdz] [ɑː(r); ə(r)] [ɪn'sɜːtɪd] .

using	**a**	**carbon**	**crucible**	**into**	**which**	**the**	**electrodes**	**are**	**inserted**	**.**
使用	一个	碳	坩	进入	哪个	这	电极	是	插入	.

使用将电极插入其中的碳坩埚。

[wen] [ðə; ði] [həʊl] [mæs] [ɪz]['fluːɪd] ,

When	**the**	**whole**	**mass**	**is**	**fluid**	**,**
什么时候	这	所有的	大量的	是	体液	,

当整个物质呈流体状态时，

[ðə; ði]['kruːsɪb(ə)l][ænd; ənd][ɪts] ['kɒntents] [ɑː(r); ə(r)] ['sʌd(ə)nli] [dæʃt] ['ɪntuː][kəʊld]['wɔːtə(r)][ɔː(r)] ['meltɪd] [liːd] .

the	**crucible**	**and**	**its**	**contents**	**are**	**suddenly**	**dashed**	**into**	**cold**	**water**	**or**	**melted**	**lead**	**.**
这	坩	和	它是	内容	是	突然	虚线	进入	寒冷的	水	或者	融化	带领	.

坩埚及其内容物突然被扔进冷水或熔化的铅中。

[ðɪs] [ˌɪnstən'teɪniəs] ['kuːlɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən] [pɹədj'uːsɪz] [ɪ'nɔːməs] ['preʃə(r)] ,

This	**instantaneous**	**cooling**	**of**	**the**	**iron**	**produces**	**enormous**	**pressure**	**,**
这	瞬间	冷却	的	这	铁	产	巨大的	压力	,

铁块的瞬间冷却会产生巨大的压力，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['kɑːbən] [ɪz] ['kristəlaiz] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] ['daɪəmənd] .

so	**that**	**the**	**carbon**	**is**	**crystallised**	**in**	**the**	**form**	**of**	**diamond**	**.**
所以	那	这	碳	是	结晶	在	这	形式	的	钻石	.

这样碳就以金刚石的形式结晶了。

[bʌt; bət] [wɒt'evə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [ɔː(r)] [meɪ] [nɒt] [jet] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə][duː; də][ɪn][ðə; ði]['mætə(r)][ɒv; əv] ['daɪəmənd] - ['meɪkɪŋ] ,

But	**whatever**	**it**	**may**	**or**	**may**	**not**	**yet**	**be**	**able**	**to**	**do**	**in**	**the**	**matter**	**of**	**diamond**	**-**	**making**	**,**
但	任何	它	可能	或者	可能	不是	然而	是	有能力的	到	做	在	这	事情	的	钻石	-	制作	,

但无论它在钻石制造方面目前能够做到什么，或者还做不到什么，

[ðeə(r)] [kæn; kən] [biː; bi] [nəʊ] [daʊt] [ðæt] [ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv] [ðə; ði]

there	can	be	no	doubt	that	the	possibilities	of	the
那里	能	是	不	怀疑	那	这	可能性	的	这

毫无疑问，各种可能性

[ɪ'lektrɪk(ə)l] ['fɜːnɪs] [ɑː(r); ə(r)] [bɪ'jɒnd] [ɔːl] ['prez(ə)nt] [kən'dʒektʃə(r)] .

electrical	furnace	are	beyond	all	present	conjecture	.
电气	炉	是	超过	全部	展示	推测	.

电炉的原理超出了目前的所有推测。

[wɪð] [ə'merɪkən] [ɪn'ventər] ['bɪzi] [ɪn] [ɪts] ['fɜːðə(r)] [dɪ'veləpmənt] ,

With	American	inventors	busy	in	its	further	development	,
和	美国人	发明家	忙碌的	在	它是	更远	发展	,

美国发明家们正忙于对其进行进一步的开发，

[ænd; ənd] [wɪð] [ɪˌlek'trɪsəti] [æz; əz] [tʃiːp] [æz; əz] [ðə; ði] ['maɪti] ['paʊə(r)] [ɒv; əv] [naɪˌægrə] [kæn; kən] [meɪk]

and	with	electricity	as	cheap	as	the	mighty	power	of	Niagara	can	make
和	和	电	作为	便宜的	作为	这	强大的	力量	的	尼亚加拉	能	制作

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

而且，尼亚加拉大瀑布强大的发电能力使得电力价格极其低廉。

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['telɪŋ] [wɒt] [njuː] [ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] ['prɒdʌkts] , [naʊ] [pə'hæps] ['həʊlli] [ʌn'θɔːt] -

there	is	no	telling	what	new	and	wonderful	products	,	now	perhaps	wholly	unthought	-
那里	是	不	讲述	什么	新的	和	精彩的	产品	,	现在	也许	完全	未曾考虑过的	-

[ɒv; əv] [baɪ] [ðə; ði] ['hjuːmən] [reɪs] ,

of	by	the	human	race	,
的	经过	这	人类	种族	,

谁也无法预料未来会出现哪些全新而奇妙的产品，这些产品或许是人类现在完全无法想象的。

[ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [bɪ'kʌm] ['pɒsəb(ə)l] [tuː; tə] [ˌmænju'fæktʃə(r)] , [ænd; ənd] [ˌmænju'fæktʃə(r)] ['tʃiːpli] .

it	may	become	possible	to	manufacture	,	and	manufacture	cheaply	.
它	可能	变得	可能的	到	生产	,	和	生产	便宜	.

或许可以实现制造，而且制造成本会很低。

['tʃæptə(r)] [viː]

CHAPTER	V
章	V

第五章

['hɑːnisɪŋ] [ðə; ði] [sʌn]

HARNESSING	THE	SUN
利用	这	太阳

利用太阳

[ðə; ði] ['səʊlə(r)] ['məʊtə(r)]

The	Solar	Motor
这	太阳的	发动机

太阳能马达

[ˌaɪ 'tiː] [siːm] ['deərɪŋ] [ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] [ɪ'nʌf] ,

It	seems	daring	and	wonderful	enough	,
它	似乎	大胆	和	精彩的	足够的	,

这看起来既大胆又精彩，

[ðə; ði] [aɪ'dɪə] [ɒv; əv] ['setɪŋ] [ðə; ði] [sʌn] [ɪt'self] [tuː; tə] [ðə; ði] ['hevi] [wɜːk] [ɒv; əv] [men] ,

the	idea	of	setting	the	sun	itself	to	the	heavy	work	of	men	,
这	主意	的	环境	这	太阳	本身	到	这	重的	工作	的	男人	,

将太阳本身置于人类繁重劳动之下的想法，

[prə'dju:sɪŋ] [ðə; ði]['paʊə(r)] [wɪtʃ] [wɪl] [help] [tu:; tə] [tɜ:n] [ðə; ði] [wi:lz] [ɒv; əv] [ðɪs] [eɪdʒ][ɒv; əv] [mə'ʃi:nəri]

producing	the	power	which	will	help	to	turn	the	wheels	of	this	age	of	machinery
生产	这	力量	哪个	将要	帮助	到	转动	这	车轮	的	这	年龄	的	机械

.

:

.

产生动力，从而推动这个机械时代的车轮转动。

[æt; ət] [lɔ:s] ['ændʒələs] , [kæl] . , [ai] [went] [aʊt] [tu:; tə] [si:] [ðə; ði] [sʌn] [æt; ət] [wɜ:k] ['pʌmpɪŋ] ['wɔ:tə(r)] .

At	Los	Angeles	,	Cal	.	,	I	went	out	to	see	the	sun	at	work	pumping	water	.
在	洛杉矶	洛杉矶	,	卡尔	.	,	我	去	出去	到	看	这	太阳	在	工作	抽水	水	.

在加利福尼亚州洛杉矶，我出去看了看太阳是如何抽水工作的。

[ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] , [æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [kɔ:ld] ,

The	solar	motor	,	as	it	is	called	,
这	太阳的	发动机	,	作为	它	是	称为	,

这种被称为太阳能马达的装置

[wɒz; wəz] [set] [ʌp] [æt; ət] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [greɪt] [ɪn'kləʊʒə(r)] [weə(r)] ['ɔstrɪtʃiz] [ɑ:(r); ə(r)] [reɪzd] .

was	set	up	at	one	end	of	a	great	enclosure	where	ostriches	are	raised	.
曾是	放	向上	在	一	结尾	的	一个	伟大的	外壳	在哪里	鸵鸟	是	提高	.

它被安置在一个饲养鸵鸟的大围栏的一端。

[ai][doʊnt] [nəʊ] [wɪtʃ] ['ɪntrəstɪd] [ˌem 'i:][mɔ:(r)][æt; ət][fɜ:st] ,

I	don't	know	which	interested	me	more	at	first	,
我	不	知道	哪个	感兴趣的	我	更多的	在	第一的	,

我不知道一开始我对哪个更感兴趣。

[ðə; ði] [saɪt] [ɒv; əv] [ði:z] [tɔ:l] [bɜ:dz] ['straɪdɪŋ] [wɪð] ['dɪgnəti] [ə'baʊt] [ðeə(r)]['ru:mi; 'rʊmi] [penz] [ɔ:(r)] ['sɪtɪŋ]

the	sight	of	these	tall	birds	striding	with	dignity	about	their	roomy	pens	or	sitting
这	视线	的	这些	高的	鸟类	大步走	和	尊严	关于	他们的	宽敞	钢笔	或者	坐着

[ɒn][ðeə(r)][bɪg] ['jeləʊ] [egz] — [dʒʌst][æz; əz][wi:; wi][ɪ'mædʒɪn][ðem; ðəm][waɪld][ɪn][ðə; ði] ['dezət] — [ɔ:(r)]

on	their	big	yellow	eggs	—	just	as	we	imagine	them	wild	in	the	desert	—	or
在	他们的	大的	黄色的	鸡蛋	—	只是	作为	我们	想象	他们	荒野	在	这	沙漠	—	或者

[ðə; ði][hju:dʒ] ,

the	huge	,
这	巨大的	,

这些高大的鸟儿昂首阔步地走在宽敞的鸟舍里，或栖息在硕大的黄色鸟蛋上——就像我们想象中它们在沙漠中野生时的样子——或者巨大的，

[streɪndʒ] [kri'eɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][mæn][baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [meɪd] [tu:; tə] [tɔɪl] .

strange	creation	of	man	by	which	the	sun	is	made	to	toil	.
奇怪的	创建	的	男人	经过	哪个	这	太阳	是	制成	到	辛劳	.

人类的奇特发明，竟让太阳也为之辛勤劳作。

[ai][du:; də] [nɒt] [bɪ'li:v] [ai][kʊd; kəd][hæv; həv] [gest] [ðə; ði] ['pɜ:pəs] [ɒv; əv] [ðɪs] [ju'ni:k] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɪf]

I	do	not	believe	I	could	have	guessed	the	purpose	of	this	unique	invention	if
我	做	不是	相信	我	可以	有	猜对了	这	目的	的	这	独特的	发明	如果

[ai][hæd; həd][nɒt]

I	had	not
我	有	不是

如果不是亲眼所见，我相信我不可能猜到这项独特发明的用途。

[nəʊn] [wɒt] [tu:; tə][ɪk'spekt] .

known	what	to	expect	.
已知	什么	到	预计	.

知道会发生什么。

[ai] [mait] [hæv; həv] ['hæzəd] [ðə; ði] [ə'pɪnjən] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][sʌm; səm] [njuː] [ænd; ənd] ['mɒnstrəs]

I	might	have	hazarded	the	opinion	that	it	was	some	new	and	monstrous
我	可能	有	危险的	这	观点	那	它	曾是	一些	新的	和	滔天

['sɜːtʃlaɪt] :

searchlight	:
探照灯	:

我当时或许会大胆地认为，那是一种新型的、威力巨大的探照灯：

[bɪ'jɒnd] [ðæt] [aɪ] [θɪŋk] [maɪ][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [wʊd] [hæv; həv] [feɪld] [ˌem 'iː] .

beyond	that	I	think	my	imagination	would	have	failed	me	.
超过	那	我	思考	我的	想像力	会	有	失败的	我	.

除此之外，我想我的想象力恐怕就不足以表达更多了。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'zembld] [ə; eɪ][hjuːdʒ] [ɪn'vɜːtɪd] [læmp] - [ʃeɪd] , [ɔː(r)] ['pɒsəbli] [ə; eɪ] [trə'mendəs] ['aɪən] - [rɪbd]

It	resembled	a	huge	inverted	lamp	-	shade	,	or	possibly	a	tremendous	iron	-	ribbed
它	类似	一个	巨大的	倒	灯	-	阴影	,	或者	可能	一个	巨大的	铁	-	罗纹

['kʌləndə(r)] , ['bɒtəmləs] ,

colander	,	bottomless	,
滤器	,	无底	,

它像一个巨大的倒置灯罩，或者可能是一个巨大的、无底的铁肋漏勺。

[set] [ɒn] [ɪts] [edʒ] [ænd; ənd] [sə'pɔːrtɪd] [baɪ][ə; eɪ] [stiːl] ['freɪmwɜːk] .

set	on	its	edge	and	supported	by	a	steel	framework	.
放	在	它是	边缘	和	有	经过	一个	钢	框架	.

它竖立放置，由钢架支撑。

[nɪə(r)] [baɪ] [ðeə(r)] [wɒz; wəz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['wʊdn] ['bɪldɪŋ] [wɪtʃ] [sɜːvd] [æz; əz][ə; eɪ] [ʃɒp] [ɔː(r)] ['endʒɪn] -

Near	by	there	was	a	little	wooden	building	which	served	as	a	shop	or	engine	-
靠近	经过	那里	曾是	一个	小的	木制的	建筑	哪个	服务	作为	一个	店铺	或者	引擎	-

[haʊs] .

house	.
房子	.

附近有一座小木屋，用作商店或机房。

[ə; eɪ] [trɒf] [fʊl] [ɒv; əv] ['rʌnɪŋ] ['wɔːtə(r)] [led] [ə'weɪ] [ɒn] [wʌn] [saɪd] ,

A	trough	full	of	running	water	led	away	on	one	side	,
一个	槽	满的	的	跑步	水	引领	离开	在	一	边	,

一侧有一个盛满流水的水槽，通向远方。

[ænd; ənd][frɒm; frəm] [wɪ'ðɪn] [keɪm] [ðə; ði] ['stedi] [tʃʌg] - [tʃʌg] , [tʃʌg] - [tʃʌg] [ɒv; əv] [mə'ʃiːnəri] ,

and	from	within	came	the	steady	chug	-	chug	,	chug	-	chug	of	machinery	,
和	从	之内	来了	这	稳定的	突突	-	突突	,	突突	-	突突	的	机械	,

[ə'pærəntli] [ə; eɪ] [pʌmp] .

apparently	a	pump	.
显然	一个	泵	.

从里面传来机器稳定的突突突、突突突的声音，显然是水泵的声音。

[səʊ] [ðɪs] [wɒz; wəz][ðə; ði] [sʌn] - [sʌb'djuːə] !

So	this	was	the	sun	-	subduer	!
所以	这	曾是	这	太阳	-	镇压者	!

这就是太阳的克星！

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['kləuzə(r)] [ɪn'spekʃ(ə)n] , [wɪð] [æn; ən] ['ɔːdiəns] [ɒv; əv] ['ɔstrɪtʃiz] , ['veri] ['səʊbə(r)] ,

A	little	closer	inspection	,	with	an	audience	of	ostriches	,	very	sober	,
一个	小的	更近	检查	,	和	一个	观众	的	鸵鸟	,	非常	清醒	,

再仔细看看，周围是一群非常清醒的鸵鸟。

['lʊkɪŋ] ['əʊvə(r)][ðə; ði] [fens] [bɪ'haɪnd][ˌem 'iː][ænd; ənd] ['wʌndərɪŋ] , [aɪ] [sə'pəʊz] ,

looking	over	the	fence	behind	me	and	wondering	,	I	suppose	,
寻找	超过	这	栅栏	在后面	我	和	好奇	,	我	认为	,

我望着身后的栅栏，心想，大概是这样吧。

[ɪf] [aɪ][hæd; həd][ə; eɪ]['krækə(r)][ɪn][maɪ] ['pɒkɪt] ,

if	I	had	a	cracker	in	my	pocket	,
如果	我	有	一个	饼干	在	我的	口袋	,

如果我口袋里有块饼干，

[aɪ] [meɪd] [aʊt] [sʌm; səm] ['ʌðə(r)] ['verɪ] ['ɪntrəstɪŋ] [pə'tɪkjələz] [ɪn] [rɪ'gɑːd] [tuː; tə] [ðɪs] [streɪndʒ] [ɪn'venʃ(ə)n]

I	made	out	some	other	very	interesting	particulars	in	regard	to	this	strange	invention
我	制成	出去	一些	其他	非常	有趣的	细节	在	看待	到	这	奇怪的	发明

.

:

.

关于这项奇特的发明，我还发现了一些其他非常有趣的细节。

[ðə; ði]['kʌləndə(r)] - [laɪk] [dɪ'vaɪs] [wɒz; wəz][ɪn] [rɪ'ælətɪ] , [aɪ] [dɪ'skʌvəd] , [meɪd] [ʌp][ɒv; əv] ['hʌndrədz]

The	colander	-	like	device	was	in	reality	,	I	discovered	,	made	up	of	hundreds
这	滤器	-	喜欢	设备	曾是	在	现实	,	我	发现	,	制成	向上	的	数百

[ænd; ənd] ['hʌndrədz] (['nɪəli] [wʌn] ,

and	hundreds	(	nearly	1	,
和	数百	(	几乎	1	,

我发现，这个类似漏勺的装置实际上是由成百上千个（接近1个）小球组成的。

- [ɪn][ɔːl]) [ɒv; əv] [smɔːl] ['mɪrər] , [ðə; ði] [rɪ'flektɪŋ] [saɪd] [tɜːnd] ['ɪnwəd] ,

800	in	all	)	of	small	mirrors	,	the	reflecting	side	turned	inward	,
-	在	全部	)	的	小的	镜子	,	这	反思	边	转向	向内	,

总共800面小镜子，反射面朝内。

[set] [ɪn] [rəʊz] [ɒn][ðə; ði] [strɒŋ] [stiːl] ['freɪmwɜːk] [wɪtʃ] [kəm'pəʊzd] [ðə; ði] ['bɒdi] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt]

set	in	rows	on	the	strong	steel	framework	which	composed	the	body	of	the	great
放	在	行	在	这	强的	钢	框架	哪个	由	这	身体	的	这	伟大的

['kʌləndə(r)] .

colander	.
滤器	.

成排地排列在构成大漏勺主体的坚固钢架上。

[baɪ] ['lʊkɪŋ]

By	looking
经过	寻找

观察

[ʌp] [θruː] [ðə; ði] [həʊl] [ɪn] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌləndə(r)] [aɪ] [wɒz; wəz] [ə'stɒnɪʃt] [baɪ] [ðə; ði]

up	through	the	hole	in	the	bottom	of	the	colander	I	was	astonished	by	the
向上	通过	这	洞	在	这	底部	的	这	滤器	我	曾是	惊讶	经过	这

[saɪt] [ɒv; əv] [æn; ən] ['ɒbdʒɪkt; əb'dʒekt] [ɒv; əv] [sʌtʃ] ['braɪtnəs] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['dæzld] [maɪ] [aɪz] .

sight	of	an	object	of	such	brightness	that	it	dazzled	my	eyes	.
视线	的	一个	目的	的	这样的	亮度	那	它	眼花缭乱	我的	眼睛	.

我从漏勺底部的孔里往上看，看到一个物体闪闪发光，刺得我睁不开眼，我惊讶极了。

[ˌaɪ 'tiː] [lʊkt] , [ɪn'diːd] , [laɪk] [ə; eɪ] ['mɪnɪtʃə(r)] [sʌn] ,

It	looked	,	indeed	,	like	a	miniature	sun	,
它	看起来	,	的确	,	喜欢	一个	微型	太阳	,

它看起来确实像一个微型太阳。

[ɔː(r)][æt; ət] [liːst] [laɪk] [ə; eɪ] [hjuːdʒ] [ɑːk] [laɪt] [ɔː(r)][ə; eɪ] [waɪt] - [hɒt] ['kɒləm] [ɒv; əv]['met(ə)l] .

or	at	least	like	a	huge	arc	light	or	a	white	-	hot	column	of	metal	.
或者	在	至少	喜欢	一个	巨大的	弧	光	或者	一个	白色的	-	热的	柱子	的	金属	.

或者至少像一个巨大的弧光灯或一根炽热的金属柱。

[ænd; ənd] , [ɪn'diːd] , [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [waɪt] [hɒt] , ['gləʊɪŋ] ,

And	,	indeed	,	it	was	white	hot	,	glowing	,
和	,	的确	,	它	曾是	白色的	热的	,	发光	,

的确，它炽热无比，闪闪发光。

['bɜːnɪŋ] [hɒt] — [ə; eɪ] [slɪm] ['sɪlɪndə(r)] [ɒv; əv] ['kɒpə(r)] [set] [ɪn] [ðə; ði] [ɪg'zækt] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['kʌləndə(r)] .

burning	hot	—	a	slim	cylinder	of	copper	set	in	the	exact	centre	of	the	colander	.
燃烧	热的	—	一个	苗条的	圆柱	的	铜	放	在	这	精确的	中心	的	这	滤器	.

滚烫——一根细长的铜管位于漏勺的正中央。

[æt; ət] [ðə; ði] [tɒp] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [dʒet] [ɒv; əv] [waɪt] [stiːm] [laɪk] [ə; eɪ] [pluːm] ,

At	the	top	there	was	a	jet	of	white	steam	like	a	plume	,
在	这	顶部	那里	曾是	一个	喷射	的	白色的	蒸汽	喜欢	一个	羽	,

顶端喷出一股白色蒸汽，像一缕羽柱。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [wɒz; wəz] [ðə; ði] ['bɔɪlə(r)] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] ['endʒɪn] .

for	this	was	the	boiler	of	this	extraordinary	engine	.
为了	这	曾是	这	锅炉	的	这	非凡的	引擎	.

因为这就是这台非凡发动机的锅炉。

[saɪd] [vjuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['səʊlə(r)] ['məʊtə(r)] .

Side	View	of	the	Solar	Motor	.
边	看法	的	这	太阳的	发动机	.

太阳能马达侧视图。

" [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ɔːl] ['veri] ['sɪmp(ə)l] [wen] [juː; jʊ] [kʌm] [tuː; tə] [siː] [ˌaɪ 'tiː] ,

"	It	is	all	very	simple	when	you	come	to	see	it	,
"	它	是	全部	非常	简单的	什么时候	你	来	到	看	它	,

“当你亲眼看到的时候，就会发现一切都很简单。”

" [ðə; ði] ['mænɪdʒə(r)] [wɒz; wəz] ['seɪɪŋ] [tuː; tə] [ˌem 'iː] .

"	the	manager	was	saying	to	me	.
"	这	经理	曾是	说	到	我	.

经理当时是这么跟我说的。

" ['evri] [bɔɪ] [hæz; həz] [traɪd] [ðə; ði] [ɪk'sperɪmənt] [ɒv; əv] ['flæʃɪŋ] [ðə; ði] ['sʌnʃaɪn] ['ɪntuː] [hɪz; ɪz] [tʃʌmz]

"	Every	boy	has	tried	the	experiment	of	flashing	the	sunshine	into	his	chum's
"	每一个	男生	有	尝试	这	实验	的	闪烁	这	阳光	进入	他的	朋友的

['wɪndəʊ] [wɪð] [ə; eɪ] ['mɪrə(r)] .

window	with	a	mirror	.
窗户	和	一个	镜子	.

每个男孩都尝试过用镜子把阳光照进朋友的窗户里。

[wel] , [wiː; wi] ['sɪmpli] ['juːtəlaɪz] [ðæt] ['prɪnsəp(ə)l] .

Well	,	we	simply	utilise	that	principle	.
出色地	,	我们	简单地	利用	那	原则	.

我们只是简单地运用了这个原则。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [ðiːz] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] ['mɪrər] [wiː; wi] [rɪ'flekt] [ðə; ði] [laɪt] [ænd; ənd] [hiːt] [ɒv; əv]

By	means	of	these	hundreds	of	mirrors	we	reflect	the	light	and	heat	of
经过	方法	的	这些	数百	的	镜子	我们	反映	这	光	和	热	的

[ðə; ði] [sʌn] [ɒn] [ə; eɪ] ['sɪŋg(ə)l] [pɔɪnt] [æt; ət] [ðə; ði] ['sentə(r)] [ɒv; əv] [wɒt] [juː; jʊ] [hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz]

the	sun	on	a	single	point	at	the	centre	of	what	you	have	described	as
这	太阳	在	一个	单身的	观点	在	这	中心	的	什么	你	有	描述	作为

[ə; eɪ] ['kʌləndə(r)] .

a	colander	.
一个	滤器	.

通过这数百面镜子，我们将太阳的光和热反射到你所描述的漏勺中心的一个点上。

[hɪə(r)] [wiː; wi] [hæv; həv] [ðə; ði] ['sɪlɪndə(r)] [ɒv; əv] [stiːl] [kən'teɪnɪŋ] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪtʃ] [wiː; wi] [wɪʃ] ['hiːtɪd]

Here	we	have	the	cylinder	of	steel	containing	the	water	which	we	wish	heated
这里	我们	有	这	圆柱	的	钢	包含	这	水	哪个	我们	希望	加热

[fɔː(r); fə(r)] [stiːm] .

for	steam	.
为了	蒸汽	.

这里有一个钢制圆筒，里面装着我们希望加热产生蒸汽的水。

[ðɪs] ['sɪlɪndə(r)][ɪz] [ˌθɜː'tiːn] [ænd; ənd][wʌn] - [hɑːf] [fiːt] [lɒŋ] [ænd; ənd] [wɪl] [həʊld][wʌn] ['hʌndrəd] ['gælənz]

This	cylinder	is	thirteen	and	one	-	half	feet	long	and	will	hold	one	hundred	gallons
这	圆柱	是	十三	和	一	-	一半	脚	长的	和	将要	抓住	一	百	加仑

[ɒv; əv]['wɔːtə(r)] .

of	water	.
的	水	.

这个圆柱体长十三英尺半，可容纳一百加仑水。

[ɪf] [juː; jʊ][kʊd; kəd] [siː] [ˌaɪ 'tiː][kəʊld] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['gləʊɪŋ] [wɪð] [hiːt] , [juː; jʊ] [wʊd]

If	you	could	see	it	cold	,	instead	of	glowing	with	heat	,	you	would
如果	你	可以	看	它	寒冷的	,	反而	的	发光	和	热	,	你	会

如果你能看到它冰冷的样子，而不是闪着热气的样子，你就会

[faɪnd][ˌaɪ 'tiː][dʒet] [blæk] , [fɔː(r); fə(r)][wiː; wi]['kʌvə(r)][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)] [hiːt] - [əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ]

find	it	jet	black	,	for	we	cover	it	with	a	peculiar	heat	-	absorbing
寻找	它	喷射	黑色的	,	为了	我们	覆盖	它	和	一个	奇特	热	-	吸收

['sʌbstəns] [meɪd] ['pɑːtli] [ɒv; əv] ['læmpˌblæk] ,

substance	made	partly	of	lampblack	,
物质	制成	部分	的	油烟	,

你会发现它通体漆黑，因为我们用一种特殊的吸热物质覆盖了它，这种物质部分由灯黑制成。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪf] [wiː; wi] [left] [ˌaɪ 'tiː] ['ʃaɪni] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [ˌɑːr 'iː] - [rɪ'flekt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] [hiːt] [wɪtʃ]

for	if	we	left	it	shiny	it	would	re	-	reflect	some	of	the	heat	which
为了	如果	我们	左边	它	闪亮的	它	会	关于	-	反映	一些	的	这	热	哪个

['kɒmz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['mɪrər] .

comes	from	the	mirrors	.
来	从	这	镜子	.

因为如果我们让它保持光亮，它就会反射一部分来自镜子的热量。

[ðə; ði][kəʊld]['wɔːtə(r)] [rʌnz] [ɪn][æt; ət][wʌn] [end] [θruː] [ðɪs] ['fleksəb(ə)l] [mə'tælɪk] [həʊz] ,

The	cold	water	runs	in	at	one	end	through	this	flexible	metallic	hose	,
这	寒冷的	水	跑步	在	在	一	结尾	通过	这	灵活的	金属	软管	,

冷水从这根柔性金属软管的一端流入，

[ænd; ənd][ðə; ði] [stiːm] [gəʊz] [aʊt] [æt; ət][ðə; ði] ['ʌðə(r)] [θruː] [ə; eɪ]['sɪmələ(r)] [həʊz] [tuː; tə][ðə; ði] ['endʒɪn]

and	the	steam	goes	out	at	the	other	through	a	similar	hose	to	the	engine
和	这	蒸汽	去	出去	在	这	其他	通过	一个	相似的	软管	到	这	引擎

[ɪn][ðə; ði] [haʊs] .

in	the	house	.
在	这	房子	.

蒸汽则通过另一根类似的软管从另一端流出，输送到屋内的发动机。

" [ðəʊ] [ðɪs] ['kʌləndə(r)] , [ɔː(r)] " [rɪ'flektə(r)] , " [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kɔːld] ,

"	Though	this	colander	,	or	"	reflector	,	"	as	it	is	called	,
"	尽管	这	滤器	,	或者	"	反射器	,	"	作为	它	是	称为	,

“虽然这个漏勺，或者说‘反射器’，

[ɪz] ['θɜːti] - [θriː] [ænd; ənd][wʌn] - [hɑːf] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)][æt; ət][ðə; ði]['aʊtə(r)] [edʒ] [ænd; ənd] [weɪs]

is	thirty	-	three	and	one	-	half	feet	in	diameter	at	the	outer	edge	and	weighs
是	三十	-	三	和	一	-	一半	脚	在	直径	在	这	外	边缘	和	重量

['əʊvə(r)][fɔː(r)] [tʌnz] ,

over	four	tons	,
超过	四	吨	,

外缘直径为33.5英尺，重量超过4吨。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [jet] ['bæləns] ['pɜːfɪktli] [ɒn] [ɪts] [tɔːl] ['stændədz] .

it	is	yet	balanced	perfectly	on	its	tall	standards	.
它	是	然而	均衡	完美	在	它是	高的	标准	.

它在高大的标准支撑下，依然保持着完美的平衡。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] , [ɪnˈdiːd] , ['maʊntɪd] ['veri] [mʌtʃ] [laɪk] [ə; eɪ] ['telɪskəʊp] , [ɪn] [mə'rɪdiən] ,

It	is	,	indeed	,	mounted	very	much	like	a	telescope	,	in	meridian	,
它	是	,	的确	,	安装	非常	很多	喜欢	一个	望远镜	,	在	子午线	,

它的安装方式确实很像望远镜，位于子午线上。

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['kɒmən] ['lɪt(ə)l] [klɒk] [ɪn][ðə; ði] ['endʒɪn] - [ruːm] ['ɔpəreɪts] [ˌaɪ 'tiː][səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] ['ɔːlweɪz]

and	a	common	little	clock	in	the	engine	-	room	operates	it	so	that	it	always
和	一个	常见的	小的	钟	在	这	引擎	-	房间	运作	它	所以	那	它	总是

['feɪsɪz][ðə; ði] [sʌn] ,

faces	the	sun	,
面孔	这	太阳	,

机舱里一个普通的小钟控制着它，使它始终面向太阳。

[laɪk] [ə; eɪ] ['sʌnflaʊə(r)] , ['lʊkɪŋ] [iːst] [ɪn][ðə; ði] ['mɔːnɪŋ] [ænd; ənd] [west] [ɪn][ðə; ði] ['iːvnɪŋ] ,

like	a	sunflower	,	looking	east	in	the	morning	and	west	in	the	evening	,
喜欢	一个	向日葵	,	寻找	东方	在	这	早晨	和	西方	在	这	晚上	,

就像向日葵一样，早上向东，晚上向西。

['gæðərɪŋ] [ʌp][ðə; ði] ['bɜːnɪŋ] [reɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] [ænd; ənd] ['θrəʊɪŋ] [ðem; ðəm][ə'pɒn][ðə; ði]['bɔɪlə(r)]

gathering	up	the	burning	rays	of	the	sun	and	throwing	them	upon	the	boiler
采集	向上	这	燃烧	射线	的	这	太阳	和	投掷	他们	之上	这	锅炉

[æt; ət][ðə; ði]['sentə(r)] .

at	the	centre	.
在	这	中心	.

收集太阳灼热的光线，并将它们照射到中央的锅炉上。

[ɪn][ðə; ði] ['endʒɪn] - [haʊs] [aɪ] [faʊnd] [ə; eɪ] [pʌmp] [æt; ət] [wɜːk] , [tʃʌg] - ['tʃʌgɪŋ] [laɪk] ['eni] [pʌmp] [rʌn]

In	the	engine	-	house	I	found	a	pump	at	work	,	chug	-	chugging	like	any	pump	run
在	这	引擎	-	房子	我	成立	一个	泵	在	工作	,	突突	-	猛灌	喜欢	任何	泵	跑步

[baɪ] [stiːm] - ['paʊə(r)] ,

by	steam	-	power	,
经过	蒸汽	-	力量	,

我在机房里发现一台水泵正在运转，像任何蒸汽动力水泵一样发出突突突的声音。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [reɪzd] [baɪ] [sʌn] - ['paʊə(r)] ['fləʊɪŋ] ['merəli] [ə'weɪ] .

and	the	water	raised	by	sun	-	power	flowing	merrily	away	.
和	这	水	提高	经过	太阳	-	力量	流动	兴高采烈地	离开	.

太阳能提升的水欢快地流走。

[ðə; ði]['mænɪdʒə(r)][təʊld][ˌem 'iː] [ðæt] [hiː; hi][kʊd; kəd] ['iːzəli] [get] [ten] [hɔːs] - ['paʊə(r)] ; [ðæt] , [ɪf] [ðə; ði]

The	manager	told	me	that	he	could	easily	get	ten	horse	-	power	;	that	,	if	the
这	经理	讲述	我	那	他	可以	容易地	得到	十	马	-	力量	;	那	,	如果	这

[sʌn] [wɒz; wəz] ['ʃaɪnɪŋ]

sun	was	shining
太阳	曾是	灼灼

经理告诉我，如果阳光明媚，他很容易就能弄到十匹马力。

['braɪtli] , [hiː; hi][kʊd; kəd] [hiːt] [kəʊld]['wɔːtə(r)][ɪn][æn; ən]['aʊə(r)][tuː; tə] [prə'djuːs] - [paʊndz] [ɒv; əv]

brightly	,	he	could	heat	cold	water	in	an	hour	to	produce	150	pounds	of
明亮地	,	他	可以	热	寒冷的	水	在	一个	小时	到	生产	-	磅	的

[stiːm] .

steam	.
蒸汽	.

他聪明地在一小时内就能将冷水加热产生 150 磅蒸汽。

[frʌnt] [vjuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɔːs] ['ændʒələs]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] .

Front	View	of	the	Los	Angeles	Solar	Motor	.
正面	看法	的	这	洛杉矶	洛杉矶	太阳的	发动机	.

洛杉矶太阳能马达正面图。

[ðə; ði] [wɪnd] ['sʌmtaɪmz] [bləʊz] [ə; eɪ] [geɪl] [ɪn] ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə] ,

The	wind	sometimes	blows	a	gale	in	Southern	California	,
这	风	有时	打击	一个	大风	在	南方	加利福尼亚州	,

南加州有时会刮起狂风。

[ænd; ənd] [aɪ] [ɑːskt] [ðə; ði] ['mænɪdʒə(r)] [wɒt] [prə'vɪʒ(ə)n] [hæd; həd] [biːn] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['kiːpɪŋ] [ðɪs] [hjuːdʒ] [rɪ'flektə(r)] [frɒm; frəm] ['bləʊɪŋ] [ə'weɪ] .

and	I	asked	the	manager	what	provision	had	been	made	for	keeping	this	huge	reflector	from	blowing	away	.
和	我	问	这	经理	什么	条款	有	到过	制成	为了	保持	这	巨大的	反射器	从	吹	离开	.

我问经理，他们采取了哪些措施来防止这个巨大的反光板被风吹走。

" [prə'vɪʒ(ə)n] [ɪz] [meɪd] [fɔː(r); fə(r)] ['veərɪɪŋ] [wɪnd] - ['preʃəz] , " [hiː; hi] [sed] ,

"	Provision	is	made	for	varying	wind	-	pressures	,	"	he	said	,
"	条款	是	制成	为了	变化	风	-	压力	,	"	他	说	,

他说："我们已考虑到了不同的风压情况。"

" [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [mə'ʃiːn] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [lɒkt] [ɪn] ['eni] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

"	so	that	the	machine	is	always	locked	in	any	position	,
"	所以	那	这	机器	是	总是	已锁定	在	任何	位置	,

"这样机器就能始终锁定在任何位置，

[ænd; ənd] [meɪ] ['əʊnli] [biː; bi] [muːvd] [baɪ] [ðə; ði] ['ɒpəreɪtɪŋ] ['mekənɪzəm] , [ən'les] , [ɪn'diːd] ,

and	may	only	be	moved	by	the	operating	mechanism	,	unless	,	indeed	,
和	可能	仅有的	是	已搬	经过	这	操作	机制	,	除非	,	的确	,

并且只能由操作机构移动，除非确实如此。

[ðə; ði] [həʊl] ['strʌktʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] ['kærid] [ə'weɪ] .

the	whole	structure	should	be	carried	away	.
这	所有的	结构	应该	是	携带	离开	.

整个建筑都应该被搬走。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [dɪ'zaɪnd] [tuː; tə] [wɪð'stænd] [ə; eɪ] [wɪnd] - ['preʃə(r)] [ɒv; əv] - [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] .

It	is	designed	to	withstand	a	wind	-	pressure	of	100	miles	an	hour	.
它	是	设计	到	经受	一个	风	-	压力	的	-	英里	一个	小时	.

它的设计能够承受每小时100英里的风压。

[ˌaɪ 'tiː] [went] [θruː] [ðə; ði] [haɪ] [geɪlz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nəʊ'vembə(r)] [stɔːm] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] ['pɑːtɪk(ə)l] [ɒv; əv] ['dæmɪdʒ] .

It	went	through	the	high	gales	of	the	November	storm	without	a	particle	of	damage	.
它	去	通过	这	高的	狂风	的	这	十一月	风暴	没有	一个	粒子	的	损害	.

它经受住了11月风暴的狂风侵袭，毫发无损。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pɪ'kjuːliə(r)] [ˌkærəktə'rɪstɪks] [ɒv; əv] [ɪts] [kən'strʌkʃn] [ɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ə'vɔɪdz] [wɪnd] - ['preʃə(r)] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] ['pɒsəb(ə)l] .

One	of	the	peculiar	characteristics	of	its	construction	is	that	it	avoids	wind	-	pressure	as	much	as	possible	.
一	的	这	奇特	特征	的	它是	建造	是	那	它	避免	风	-	压力	作为	很多	作为	可能的	.

它的结构特点之一是尽可能避免风压。

" [ðə; ði] [ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['məʊtə(r)] [ɪz] [səʊ] ['sɪmp(ə)l] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəz] ['veri] ['lɪt(ə)l] ['hjuːmən] ['leɪbə(r)] .

"	The	operation	of	the	motor	is	so	simple	that	it	requires	very	little	human	labour	.
"	这	手术	的	这	发动机	是	所以	简单的	那	它	需要	非常	小的	人类	劳动	.

"该电机的操作非常简单，几乎不需要人工操作。"

[wen] ['paʊə(r)][ɪz] [dɪ'zaɪəd] , [ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] [mʌst; məst][biː; bi] [swʌŋ] ['ɪntuː]['fəʊkəs] — [ðæt] [ɪz] ,

When	power	is	desired	,	the	reflector	must	be	swung	into	focus	—	that	is	,
什么时候	力量	是	想要的	,	这	反射器	必须	是	摇摆	进入	重点	—	那	是	,

当需要功率时，必须将反射器旋转到焦点位置——也就是说，

['pɔɪntɪd] [ɪg'zæktli] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [sʌn] — [wɪtʃ] [ɪz] [dʌn] [baɪ] ['tɜːnɪŋ] [ə; eɪ][kræŋk] .

pointed	exactly	toward	the	sun	—	which	is	done	by	turning	a	crank	.
尖	确切地	朝向	这	太阳	—	哪个	是	完毕	经过	转弯	一个	曲柄	.

指向正对太阳——这是通过转动曲柄实现的。

[ðɪs] [ɪz] [nɒt] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv][ə; eɪ] [gʊd] - [saɪzd] [bɔɪ] .

This	is	not	beyond	the	power	of	a	good	-	sized	boy	.
这	是	不是	超过	这	力量	的	一个	好的	-	尺寸	男生	.

这对于一个身材高大的男孩来说并非难事。

[ðeə(r)] [ɪz][æn; ən]['ɪndɪkeɪtə(r)] [wɪtʃ] ['redɪli] [ʃəʊz] [wen] [ə; eɪ] [truː] ['fəʊkəs][ɪz] [əb'teɪnd] .

There	is	an	indicator	which	readily	shows	when	a	true	focus	is	obtained	.
那里	是	一个	指标	哪个	容易	演出	什么时候	一个	真的	重点	是	获得	.

有一个指示器可以清晰地显示何时实现了真正的对焦。

[ðɪs] [dʌn] , [ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] ['fləʊz] [ðə; ði] [sʌn] ['kləʊsli] [ɔːl] [deɪ] .

This	done	,	the	reflector	follows	the	sun	closely	all	day	.
这	完毕	,	这	反射器	跟随	这	太阳	密切	全部	天	.

这样一来，反射器就能整天紧随太阳移动。

[ɪn] [ə'baʊt] [æn; ən]['aʊə(r)][ðə; ði] ['endʒɪn] [kæn; kən][biː; bi] ['stɑːtɪd] [baɪ][ə; eɪ] [tɜːn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['θrɒtl] -

In	about	an	hour	the	engine	can	be	started	by	a	turn	of	the	throttle	-
在	关于	一个	小时	这	引擎	能	是	开始	经过	一个	转动	的	这	风门	-

[vælv] .

valve	.
阀门	.

大约一个小时后，转动节气门即可启动发动机。

[æz; əz][ðə; ði] ['endʒɪn] [ɪz] [ˌɔːtə'mætɪk] [ænd; ənd] [self] - ['ɒɪlɪŋ] , [ˌaɪ 'tiː] [rʌnz] [wɪ'ðaʊt] ['fɜːðə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] .

As	the	engine	is	automatic	and	self	-	oiling	,	it	runs	without	further	attention	.
作为	这	引擎	是	自动的	和	自己	-	注油	,	它	跑步	没有	更远	注意力	.

由于发动机是自动的，并且具有自动润滑功能，因此无需进一步维护即可运行。

[ðə; ði] [sə'plaɪ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tuː; tə][ðə; ði]['bɔɪlə(r)][ɪz]['ɔːlsəʊ] [ˌɔːtə'mætɪk] ,

The	supply	of	water	to	the	boiler	is	also	automatic	,
这	供应	的	水	到	这	锅炉	是	还	自动的	,

锅炉的供水也是自动的。

[ænd; ənd][ɪz] [meɪn'teɪnd] [æt; ət][ə; eɪ] ['kɒnstənt] [haɪt] [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['deɪndʒə(r)][ɒv; əv]['aɪðə(r)] [tuː] [mʌtʃ]

and	is	maintained	at	a	constant	height	without	any	danger	of	either	too	much
和	是	维持	在	一个	持续的	高度	没有	任何	危险	的	任何一个	也	很多

[ɔː(r)] [tuː] ['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)] .

or	too	little	water	.
或者	也	小的	水	.

并保持在恒定高度，不会出现水量过多或过少的情况。

[stiːm] - ['preʃə(r)] [ɪz] [kən'trəʊld] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['seɪfti] - [vælv] , [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] ['nevə(r)]

Steam	-	pressure	is	controlled	by	means	of	a	safety	-	valve	,	so	that	it	may	never
蒸汽	-	压力	是	受控	经过	方法	的	一个	安全	-	阀门	,	所以	那	它	可能	绝不

[riːtʃ] [ə; eɪ] ['deɪndʒərəs] [pɔɪnt] .

reach	a	dangerous	point	.
抵达	一个	危险的	观点	.

通过安全阀控制蒸汽压力，使其永远不会达到危险点。

[ðə; ði] [stiːm] ['pɑːsɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði]['endʒɪn][tuː; tə][ðə; ði][kən'densə(r)][ænd; ənd] [ðens] [tuː; tə][ðə; ði]

The	steam	passes	from	the	engine	to	the	condenser	and	thence	to	the
这	蒸汽	通过	从	这	引擎	到	这	冷凝器	和	因此	到	这

['bɔɪlə(r)] ,

boiler	,
锅炉	,

蒸汽从发动机流向冷凝器，然后再流向锅炉。

[ænd; ənd][ðə; ði]['prəʊses][ɪz] [rɪ'piːtɪd] [ɪn'defɪnətli] .

and	the	process	is	repeated	indefinitely	.
和	这	过程	是	重复	无限期	.

这个过程会无限重复。

['hævɪŋ] [naʊ] [ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] , [let][ˌjuː 'es] [siː] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [gʊd] [fɔː(r); fə(r)] ,

Having	now	the	solar	motor	,	let	us	see	what	it	is	good	for	,
拥有	现在	这	太阳的	发动机	,	让	我们	看	什么	它	是	好的	为了	,

现在我们有了太阳能马达，让我们来看看它有什么用途。

[wɒt] [ɪz] [ɪk'spektɪd] [ɒv; əv][ˌaɪ 'tiː] .

what	is	expected	of	it	.
什么	是	预期的	的	它	.

人们对它的期望是什么?

[ɒv; əv] [kɔːs] [wen] [ðə; ði][sʌn] [dʌz] [nɒt] [ʃaɪn] [ðə; ði]['məʊtə(r)] [dʌz] [nɒt] [wɜːk] ,

Of	course	when	the	sun	does	not	shine	the	motor	does	not	work	,
的	课程	什么时候	这	太阳	做	不是	闪耀	这	发动机	做	不是	工作	,

当然，如果没有阳光照射，发动机就不会运转。

[səʊ] [ðæt] [ɪts] ['juːsflnəs] [wʊd] [biː; bi] [mʌtʃ] [kɜːt'eɪld] [ɪn][ə; eɪ] ['veri] ['klaʊdi] ['kʌntri] [laɪk] ['ɪŋglənd] ,

so	that	its	usefulness	would	be	much	curtailed	in	a	very	cloudy	country	like	England	,
所以	那	它是	用处	会	是	很多	缩减	在	一个	非常	多云	国家	喜欢	英格兰	,

[fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ;

for	instance	;
为了	实例	;

因此，例如在英国这样多云的国家，它的用途就会大大减少；

[bʌt; bət][hɪə(r)][ɪn] ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə][ænd; ənd][ɪn][ɔːl][ðə; ði] ['dezət] ['riːdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][juː'naɪtɪd] [steɪts]

but	here	in	Southern	California	and	in	all	the	desert	region	of	the	United	States
但	这里	在	南方	加利福尼亚州	和	在	全部	这	沙漠	地区	的	这	团结的	各州

[ænd; ənd]['meksɪkəʊ] ,

and	Mexico	,
和	墨西哥	,

但在南加州以及美国和墨西哥的所有沙漠地区，

[tuː; tə] [seɪ] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][sə'hɑːrə][ɪn]['æfrɪkə] , [weə(r)] [ðə; ði] [sʌn] [ʃaɪnz] ['ɔːlməʊst] [kən'tɪnjuəsli] ,

to	say	nothing	of	the	Sahara	in	Africa	,	where	the	sun	shines	almost	continuously	,
到	说	没有什么	的	这	撒哈拉沙漠	在	非洲	,	在哪里	这	太阳	闪耀	几乎	持续	,

更不用说非洲的撒哈拉沙漠了，那里几乎终年阳光普照。

[ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)][hæz; həz][ɪts] ['greɪtɪst] [sfɪə(r)] [ɒv; əv] ['juːsflnəs] , [ænd; ənd] , [ɪn'diːd] , [ɪts]

the	solar	motor	has	its	greatest	sphere	of	usefulness	,	and	,	indeed	,	its
这	太阳的	发动机	有	它是	最	领域	的	用处	,	和	,	的确	,	它是

['greɪtɪst] [niːd] ;

greatest	need	;
最	需要	;

太阳能发动机有其最大的用途领域，也正是它最大的需求领域；

[fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [lændz][ɒv; əv] [lɒŋ] ['sʌnʃaɪn] ,

for	these	lands	of	long	sunshine	,
为了	这些	土地	的	长的	阳光	,

在这片阳光普照的土地上，

[ðə; ði] [dɪ'zɜːts] , [ɑː(r); ə(r)]['ɔːlsəʊ][ðə; ði][lændz][ɒv; əv] [pɑːtʃt] ['fruːtlɪsnɪs] , [ɒv; əv]['lɪt(ə)l]['wɔːtə(r)] ,

the	deserts	,	are	also	the	lands	of	parched	fruitlessness	,	of	little	water	,
这	沙漠	,	是	还	这	土地	的	干渴	无果	,	的	小的	水	,

沙漠也是干旱贫瘠、缺水的地方。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]['məʊtə(r)] [wɪtʃ] [wɪl] ['juːtəlaɪz][ðə; ði] [ə'bʌndənt] ['sʌnʃaɪn] [fɔː(r); fə(r)]

so	that	the	invention	of	a	motor	which	will	utilise	the	abundant	sunshine	for
所以	那	这	发明	的	一个	发动机	哪个	将要	利用	这	丰富	阳光	为了

['pʌmpɪŋ] [ðə; ði] [mʌtʃ] - ['niːdɪd] ['wɔːtə(r)][hæz; həz][ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)]['vælјuː][hɪə(r)] .

pumping	the	much	-	needed	water	has	a	peculiar	value	here	.
抽水	这	很多	-	需要	水	有	一个	奇特	价值	这里	.

因此，发明一种能够利用丰富的阳光来抽取急需用水的发动机，在这里具有特殊的价值。

[ðə; ði] ['brɪliənt] [stiːm] ['bɔɪlə(r)] ['glisən] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] .

The	Brilliant	Steam	Boiler	Glistens	in	the	Centre	.
这	杰出的	蒸汽	锅炉	闪闪发光	在	这	中心	.

中央的蒸汽锅炉闪闪发光。

[ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)][ɪz] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə] ['ɒpəreɪt] [æt; ət][ɔːl] ['siːz(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði][jɪə(r)] ,

The	solar	motor	is	expected	to	operate	at	all	seasons	of	the	year	,
这	太阳的	发动机	是	预期的	到	操作	在	全部	季节	的	这	年	,

预计该太阳能马达可在一年四季运行。

[rɪ'gɑːdləs] [ɒv; əv][ɔːl][klaɪ'mætɪk] [kən'dɪʃ(ə)nz] , [wɪð] [ðə; ði]['sɪŋg(ə)l] [ɪk'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['klaʊdi] [skaɪz] .

regardless	of	all	climatic	conditions	,	with	the	single	exception	of	cloudy	skies	.
不管	的	全部	气候	状况	,	和	这	单身的	例外	的	多云	天空	.

除了阴天之外，不受其他任何气候条件的影响。

[kəʊld] [meɪks] [nəʊ] ['dɪfrəns] [wɒt'evə(r)] .

Cold	makes	no	difference	whatever	.
寒冷的	制作	不	不同之处	任何	.

冷热根本没区别。

[ðə; ði] [best] [rɪ'zʌlts] [frɒm; frəm][ðə; ði][fɜːst]['mɒd(ə)l] [juːst] [ɪn][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [wɜːk] [æt; ət]['denvə(r)]

The	best	results	from	the	first	model	used	in	experimental	work	at	Denver
这	最好的	结果	从	这	第一的	模型	用过的	在	实验	工作	在	丹佛

[wɜː(r); wə(r)] [əb'teɪnd] [æt; ət][ə; eɪ] [taɪm] [wen] [ðə; ði] [pɒnd] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][wɒz; wəz]

were	obtained	at	a	time	when	the	pond	from	which	the	water	was
是	获得	在	一个	时间	什么时候	这	池塘	从	哪个	这	水	曾是

[pʌmpt] [wɒz; wəz] ['kʌvəd] [wɪð] [ə; eɪ] [θɪk] ['kəʊtɪŋ] [ɒv; əv][aɪs] .

pumped	was	covered	with	a	thick	coating	of	ice	.
泵	曾是	涵盖	和	一个	厚的	涂层	的	冰	.

在丹佛进行的实验工作中，第一个模型取得的最佳结果是在抽水池被厚厚的冰层覆盖的时候获得的。

[bʌt; bət] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [ðə; ði][leŋkθ; leŋθ][ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)] [deɪ] [ɪz][lɒŋgə(r)][ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] ,

But	,	of	course	,	the	length	of	the	solar	day	is	longer	in	the	summer	,
但	,	的	课程	,	这	长度	的	这	太阳的	天	是	更长	在	这	夏天	,

当然，夏季的日照时间更长。

['gɪvɪŋ] [mɔː(r)] [hiːt] [ænd; ənd][mɔː(r)]['paʊə(r)] .

giving	more	heat	and	more	power	.
给予	更多的	热	和	更多的	力量	.

产生更多热量和更大功率。

[ðə; ði]['məʊtə(r)] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'pendɪd] [ə'pɒn][fɔː(r); fə(r)] [wɜːk] [frɒm; frəm] [ə'baʊt] [wʌn]['aʊə(r)][ænd; ənd][ə; eɪ]

The	motor	may	be	depended	upon	for	work	from	about	one	hour	and	a
这	发动机	可能	是	取决于	之上	为了	工作	从	关于	一	小时	和	一个

[hɑːf]['ɑːftə(r)] ['sʌnraɪz] [tuː; tə] [wɪ'ðɪn] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)][ɒv; əv] ['sʌnset] .

half	after	sunrise	to	within	half	an	hour	of	sunset	.
一半	后	日出	到	之内	一半	一个	小时	的	日落	.

从日出后约一个半小时到日落前半小时，电机都可以正常工作。

[ɪn][ðə; ði] ['sʌmə(r)] [taɪm] [ðɪs] [wʊd] [miːn] [ə'baʊt] [twelv] ['aʊəz] - ['kɒnstənt] ['pʌmpɪŋ] .

In	the	summer	time	this	would	mean	about	twelve	hours	'	constant	pumping	.
在	这	夏天	时间	这	会	意思是	关于	十二	小时	-	持续的	抽水	.

夏天这意味着大约需要连续泵水十二个小时。

[θɪŋk] [wɒt] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪn'venʃ(ə)n] [miːnz] , [ɪf] ['præktɪkli] [sək'sesf(ə)l] ,

Think	what	such	an	invention	means	,	if	practically	successful	,
思考	什么	这样的	一个	发明	方法	,	如果	几乎	成功的	,

想想如果这样的发明在实践中取得成功，意味着什么。

[tuː; tə][ðə; ði][vɑːst] ['stretʃɪz] [ɒv; əv]['aʊə(r)]['ærɪd] ['westən] [lænd] , ['væljuːləs] [wɪ'ðaʊt] ['wɔːtə(r)] .

to	the	vast	stretches	of	our	arid	Western	land	,	valueless	without	water	.
到	这	广阔的	伸展	的	我们的	干旱	西	土地	,	无价值	没有	水	.

在我们广袤干旱的西部土地上，没有水就毫无价值。

[spred] [ɔːl]['əʊvə(r)] [ðɪs] ['kʌntri] [ɒv; əv][ˌærɪ'zəʊnə] , [njuː]

Spread	all	over	this	country	of	Arizona	,	New
传播	全部	超过	这	国家	的	亚利桑那	,	新的

遍布亚利桑那州全境，新

['meksɪkəʊ] , ['sʌðən] [ˌkælə'fɔːniə] ,

Mexico	,	Southern	California	,
墨西哥	,	南方	加利福尼亚州	,

墨西哥，南加州

[ænd; ənd]['ʌðə(r)] [steɪts] [ɑː(r); ə(r)] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [maɪlz] [ɒv; əv][kə'nælz][tuː; tə] [brɪŋ] [ɪn]['wɔːtə(r)]

and	other	States	are	thousands	of	miles	of	canals	to	bring	in	water
和	其他	各州	是	数千	的	英里	的	运河	到	带来	在	水

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['rɪvəz] [fɔː(r); fə(r)] ['ɪrɪgeɪtɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'zɜːts] ,

from	the	rivers	for	irrigating	the	deserts	,
从	这	河流	为了	灌溉	这	沙漠	,

其他州则修建了数千英里的运河，将河水引到沙漠地区进行灌溉。

[ænd; ənd][ðeə(r)][ɑː(r); ə(r)][ˌʌn'təʊld] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [wɪnd] - [mɪlz] ,

and	there	are	untold	numbers	of	wind	-	mills	,
和	那里	是	不明	数字	的	风	-	磨坊	,

还有数不清的风车，

[stiːm] [ænd; ənd] ['gæsəliːn] [pʌmps] [wɪtʃ] [ə'kʌmplɪʃ] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜːpəs] [mɔː(r)] [lə'bɔːriəsli] .

steam	and	gasoline	pumps	which	accomplish	the	same	purpose	more	laboriously	.
蒸汽	和	汽油	水泵	哪个	完成	这	相同的	目的	更多的	费力地	.

蒸汽泵和汽油泵虽然也能达到同样的目的，但效率更低。

[θɪŋk] [wɒt] [ə; eɪ] [njuː] [sɔːs] [ɒv; əv] [tʃiːp] ['paʊə(r)] [wɪl] [duː; də] — ['meɪkɪŋ] ['væljuəb(ə)l] ['hʌndrədz]

Think	what	a	new	source	of	cheap	power	will	do	—	making	valuable	hundreds
思考	什么	一个	新的	来源	的	便宜的	力量	将要	做	—	制作	有价值的	数百

[ɒv; əv] ['eɪkəz] [ɒv; əv] ['dezət] [lænd] ,

of	acres	of	desert	land	,
的	英亩	的	沙漠	土地	,

想想看，一种新的廉价能源将会带来怎样的变化——它能让数百英亩的沙漠土地变得宝贵，

[prə'vaɪdɪŋ] [hoʊmz] [fɔː(r); fə(r)] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] ['bɪzi] [ə'mɛrɪkənz] .

providing	homes	for	thousands	of	busy	Americans	.
提供	房屋	为了	数千	的	忙碌的	美国人	.

为成千上万忙碌的美国人提供住房。

[ɪn'diːd] , [ə; eɪ] ['præktɪkl] ['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] [maɪt] [meɪk] ['hæbɪtəb(ə)l]['iːv(ə)n][ðə; ði] [sə'hɑːrə] ['dezət] .

Indeed	,	a	practical	solar	motor	might	make	habitable	even	the	Sahara	Desert	.
的确	,	一个	实际的	太阳的	发动机	可能	制作	适宜居住	甚至	这	撒哈拉沙漠	沙漠	.

事实上，实用的太阳能发动机甚至可能使撒哈拉沙漠也变得适宜居住。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː][kæn; kən][biː; bi] [juːst] [ɪn] [ˈmeni] [ˈʌðə(r)] [weɪz] [bɪˈsaɪdz] [fɔː(r); fə(r)] [ˈpʌmpɪŋ] [ˈwɔːtə(r)] .

And	**it**	**can**	**be**	**used**	**in**	**many**	**other**	**ways**	**besides**	**for**	**pumping**	**water**	**.**
和	它	能	是	用过的	在	许多	其他	方式	除了	为了	抽水	水	.

除了抽水之外，它还有许多其他用途。

[ˈθreʃɪŋ] [məˈʃiːnz] [mait] [biː; bi] [rʌn] [baɪ] [ðɪs] [ˈpaʊə(r)] , [ænd; ənd] ,

Threshing	**machines**	**might**	**be**	**run**	**by**	**this**	**power**	**,**	**and**	**,**
脱粒	机器	可能	是	跑步	经过	这	力量	,	和	,

脱粒机或许可以利用这种电力运行，而且，

[kənˈvɜːtɪd] [ˈɪntuː] [ɪˌlekˈtrɪsəti] [ænd; ənd] [seɪvd] [ʌp] [ɪn] [ˈstɔːrɪdʒ] [ˈbætəriz] , [ˌaɪ ˈtiː] [mait] [biː; bi] [juːst]

converted	**into**	**electricity**	**and**	**saved**	**up**	**in**	**storage**	**batteries**	**,**	**it**	**might**	**be**	**used**
转换	进入	电	和	已保存	向上	在	贮存	电池	,	它	可能	是	用过的

[fɔː(r); fə(r)] [ˈlaɪtɪŋ] [ˈhaʊzɪz] ,

for	**lighting**	**houses**	**,**
为了	灯光	房屋	,

转化为电能并储存在蓄电池中，可用于房屋照明。

[ˈiːv(ə)n][fɔː(r); fə(r)] [ˈkʊkɪŋ] [ˈdinəz] , [ɔː(r)][ɪn][fækt][fɔː(r); fə(r)] [ˈeni] [ˈpɜːpəs] [riˈkwaiə] [ˈpaʊə(r)] .

even	**for**	**cooking**	**dinners**	**,**	**or**	**in**	**fact**	**for**	**any**	**purpose**	**requiring**	**power**	**.**
甚至	为了	烹饪	晚餐	,	或者	在	事实	为了	任何	目的	需要	力量	.

即使是做饭，或者任何需要用电的用途。

[ðiːz] [ˈsəʊlə(r)] [mˈəʊtəz] [kæn; kən][biː; bi] [bɪlt] [æt; ət][nəʊ] [greɪt] [ɪkˈspens] .

These	**solar**	**motors**	**can**	**be**	**built**	**at**	**no**	**great**	**expense**	**.**
这些	太阳的	电机	能	是	建造	在	不	伟大的	费用	.

制造这些太阳能马达的成本并不高。

[ai][wɒz; wəz][təʊld] [ðæt] [ten] - [hɔːs] - [ˈpaʊə(r)][plɑːnts] [wʊd] [kɒst] [əˈbaʊt] $200 [pə(r)] [hɔːs] - [ˈpaʊə(r)] ,

I	**was**	**told**	**that**	**ten**	**-**	**horse**	**-**	**power**	**plants**	**would**	**cost**	**about**	**$200**	**per**	**horse**	**-**	**power**	**,**
我	曾是	讲述	那	十	-	马	-	力量	植物	会	成本	关于	$200	每	马	-	力量	,

有人告诉我，十马力的发电厂每马力造价大约为200美元。

[ænd; ənd][wʌn] - [ˈhʌndrəd] - [hɔːs] - [ˈpaʊə(r)][plɑːnts] [əˈbaʊt] $100 [pə(r)] [hɔːs] - [ˈpaʊə(r)] .

and	**one**	**-**	**hundred**	**-**	**horse**	**-**	**power**	**plants**	**about**	**$100**	**per**	**horse**	**-**	**power**	**.**
和	一	-	百	-	马	-	力量	植物	关于	$100	每	马	-	力量	.

而100马力的发电厂，每马力大约100美元。

[ðɪs] [wʊd] [ɪnˈkluːd] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)][plɑːnt] , [wɪð] [ˈendʒɪn] [ænd; ənd] [pʌmp] [kəmˈpliːt] .

This	**would**	**include**	**the**	**entire**	**plant**	**,**	**with**	**engine**	**and**	**pump**	**complete**	**.**
这	会	包括	这	全部的	植物	,	和	引擎	和	泵	完全的	.

这将包括整个工厂，包括发动机和水泵。

[wen] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [kənˈsɪdəd] [ðæt] [ðə; ði] [ˈænjuəl] [ˈrent(ə)l][ɒv; əv] [ɪˈlektrɪk] [ˈpaʊə(r)][ɪz] [ˈfriːkwəntli] $50 [pə(r)] [hɔːs] - [ˈpaʊə(r)] ,

When	**it**	**is**	**considered**	**that**	**the**	**annual**	**rental**	**of**	**electric**	**power**	**is**	**frequently**	**$50**	**per**	**horse**	**-**	**power**	**,**
什么时候	它	是	经过考虑的	那	这	年度的	租赁	的	电的	力量	是	频繁地	$50	每	马	-	力量	,

考虑到电力年租金通常为每马力 50 美元，

[ˈweðə(r)] [ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [juːst] [ɔː(r)] [nɒt] ,

whether	**it**	**is**	**used**	**or**	**not**	**,**
无论	它	是	用过的	或者	不是	,

无论是否使用，

[ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] [ðæt] [ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] [miːnz] [ə; eɪ] [greɪt] [diːl] ,

it	**will**	**be**	**seen**	**that**	**the**	**solar**	**motor**	**means**	**a**	**great**	**deal**	**,**
它	将要	是	已见	那	这	太阳的	发动机	方法	一个	伟大的	交易	,

由此可见，太阳能马达意义重大。

[ɪ'speʃəli] [ɪn] [kə'nekʃn] [wɪð] [ˌɪrɪ'geɪʃ(ə)n] ['entəpraɪzɪz] .

especially	in	connection	with	irrigation	enterprises	.
尤其	在	联系	和	灌溉	企业	.

尤其是在灌溉企业方面。

[ðə; ði] [rɪə(r)] [mə'ʃi:nəri] [fɔ:(r); fə(r)] ['ɒpəreɪtɪŋ] [ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] .

The	Rear	Machinery	for	Operating	the	Reflector	.
这	后部	机械	为了	操作	这	反射器	.

反射器操作后部机械装置。

[ænd; ənd] [ðə; ði] [taɪm] [ɪz] ['kʌmɪŋ] — [lɒŋ] - ['hedɪd] [ɪn'ventər] [sɔ:] [ˌaɪ 'ti:] ['meni] [j'iəz] [ə'gəʊ] — [wen]

And	the	time	is	coming	—	long	-	headed	inventors	saw	it	many	years	ago	—	when
和	这	时间	是	未来	—	长的	-	标题	发明家	锯	它	许多	年	前	—	什么时候

[sʌm; səm] [dɪ'vaɪs] [fɔ:(r); fə(r)] [ðə; ði] [də'rekt] [ˌju:təlaɪ'zeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌnz] [hi:t] [wɪl] [bi:; bi] [ə; eɪ]

some	device	for	the	direct	utilisation	of	the	sun's	heat	will	be	a
一些	设备	为了	这	直接的	利用率	的	这	太阳的	热	将要	是	一个

[nə'sesəti] .

necessity	.
必要性	.

而有远见的先驱者们多年前就预见到了这一天——届时，某种能够直接利用太阳热量的装置将成为必需品。

[ðə; ði] [wɜ:ld] [ɪz] [naʊ] ['ju:zɪŋ] [ɪts] [kəʊl] [æt; ət] [ə; eɪ] ['veri] ['ræpɪd] [reɪt] ; [ɪts] [wʊd] , [fɔ:(r); fə(r)] ['fju:əl]

The	world	is	now	using	its	coal	at	a	very	rapid	rate	;	its	wood	,	for	fuel
这	世界	是	现在	使用	它是	煤炭	在	一个	非常	迅速的	速度	;	它是	木头	,	为了	燃料

[p'ɜ:pəsɪz] ,

purposes	,
目的	,

世界目前正以非常快的速度消耗煤炭；木材也正以非常快的速度被用作燃料。

[hæz; həz] [ɔ:l'redi] ['nɪəli] [dɪsə'pɪəd] , [səʊ] [ðæt] , [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['sentʃəri] [ɔ:(r)] [tu:] ,

has	already	nearly	disappeared	,	so	that	,	within	a	century	or	two	,
有	已经	几乎	消失	,	所以	那	,	之内	一个	世纪	或者	二	,

已经几乎消失殆尽，因此，在一两个世纪之内，

[nju:] [weɪz] [ɒv; əv] ['fɜ:nɪʃɪŋ] [hi:t] [ænd; ənd] ['paʊə(r)] [mʌst; məst] [bi:; bi] [dɪ'vaɪzd] [ɔ:(r)] [ðə; ði] ['hju:mən] [reɪs]

new	ways	of	furnishing	heat	and	power	must	be	devised	or	the	human	race
新的	方式	的	家具	热	和	力量	必须	是	设计	或者	这	人类	种族

[wɪl] ['perɪʃ] [ɒv; əv] [kəʊld] [ænd; ənd] ['hʌŋgə(r)] .

will	perish	of	cold	and	hunger	.
将要	沦	的	寒冷的	和	饥饿	.

必须发明新的供暖和供电方式，否则人类将因寒冷和饥饿而灭绝。

['fɔ:tʃənətli] [ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] ['ʌðə(r)] ['sɔ:sɪz] [ɒv; əv] ['paʊə(r)] [æt; ət] [hænd] ; [ðə; ði] ['wɔtə:ˌfɔls] , [ðə; ði]

Fortunately	there	are	other	sources	of	power	at	hand	;	the	waterfalls	,	the
幸运的是	那里	是	其他	来源	的	力量	在	手	;	这	瀑布	,	这

[naɪ'ægrə] , [wɪtʃ] , [kən'vɜ:tɪd] ['ɪntu:] [ɪˌlek'trɪsəti] ,

Niagaras	,	which	,	converted	into	electricity	,
尼亚加拉	,	哪个	,	转换	进入	电	,

幸运的是，还有其他能源可供选择；例如尼亚加拉大瀑布，它们的能量可以转化为电力。

[meɪ] [jet] [hi:t] ['aʊə(r)] ['sɪtɪŋ] - [rʊmz; ru:mz] [ænd; ənd] [kʊk] ['aʊə(r)] ['dinəz] .

may	yet	heat	our	sitting	-	rooms	and	cook	our	dinners	.
可能	然而	热	我们的	坐着	-	房间	和	厨师	我们的	晚餐	.

或许还能为我们的客厅供暖，为我们烹饪晚餐。

[ðeə(r)] [ɪz] ['ɔ:lsəʊ] [wɪnd] - ['paʊə(r)] , [naʊ] [ju:st] [tu:; tə] [ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] [ɪk'stent] [baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [wɪnd] -

There	is	also	wind	-	power	,	now	used	to	a	limited	extent	by	means	of	wind	-
那里	是	还	风	-	力量	,	现在	用过的	到	一个	有限的	程度	经过	方法	的	风	-

[mɪlz] .

mills	.
磨坊	.

此外，还有风能，目前已通过风车有限地加以利用。

[bʌt; bət] ['greɪtə(r)] [ðæn; ðən] ['aɪðə(r)] [ɒv; əv] [ðiːz] ['sɔːsɪz] [ɪz] [ðə; ði] [ʌn'lɪmɪtɪd] [pəˌtenʃi'æləti] [ɒv; əv] [ðə; ði]

But	greater	than	either	of	these	sources	is	the	unlimited	potentiality	of	the
但	更大的	比	任何一个	的	这些	来源	是	这	无限	潜力	的	这

[taɪdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] ,

tides	of	the	sea	,
潮汐	的	这	海	,

但比这两种来源都更强大的，是海洋潮汐的无限潜力。

[wɪtʃ] [men] [hæv; həv] [sɔːt] [ɪn] [veɪn] [tuː; tə] ['hɑːnɪs] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [də'rekt] [hiːt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn]

which	men	have	sought	in	vain	to	harness	,	and	the	direct	heat	of	the	sun
哪个	男人	有	寻求	在	徒劳	到	马具	,	和	这	直接的	热	的	这	太阳

[ɪt'self] .

itself	.
本身	.

人们一直试图利用但徒劳无功的能量，以及太阳本身的直接热量。

[sʌm; səm] [taɪm] [ɪn] [ðə; ði] ['fjuːtʃə(r)] [ðiːz] [wɪl] [biː; bi] [səb'djuːd] [tuː; tə] [ðə; ði] ['pɜːpəs]

Some	time	in	the	future	these	will	be	subdued	to	the	purpose
一些	时间	在	这	未来	这些	将要	是	低沉的	到	这	目的

在未来的某个时候，这些都会被压制以达到目的。

[ɒv; əv] [men] , [pə'hæps] ['aʊə(r)] [meɪn] [dɪ'pendəns] [fɔː(r); fə(r)] [hiːt] [ænd; ənd] ['paʊə(r)] .

of	men	,	perhaps	our	main	dependence	for	heat	and	power	.
的	男人	,	也许	我们的	主要的	依赖性	为了	热	和	力量	.

对人类而言，或许是我们获取热量和动力的主要依赖。

[wen] [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] , [ðə; ði] ['hɑːnɪsɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sʌn] [ɪz] [nɒt] [səʊ] ['veri] [streɪndʒ] .

When	we	come	to	think	of	it	,	the	harnessing	of	the	sun	is	not	so	very	strange	.
什么时候	我们	来	到	思考	的	它	,	这	利用	的	这	太阳	是	不是	所以	非常	奇怪的	.

仔细想想，利用太阳能其实并没有那么奇怪。

[ɪn] [fækt] , [wiː; wi] [hæv; həv] [hæd; həd] [ðə; ði] [sʌn] ['hɑːnɪst] [sɪns] [ðə; ði] [dɔːn] [ɒv; əv] [mæn] [ɒn] [ðə; ði]

In	fact	,	we	have	had	the	sun	harnessed	since	the	dawn	of	man	on	the
在	事实	,	我们	有	有	这	太阳	已掌握	自从	这	黎明	的	男人	在	这

[ɜːθ] ,

earth	,
地球	,

事实上，自从人类出现在地球上以来，我们就一直在利用太阳能。

['əʊnli] [ˌɪndə'rektli; ˌɪndaɪ'rektli] .

only	indirectly	.
仅有的	间接	.

只是间接的。

[wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [sʌn] [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi] ['nʌθɪŋ] [hɪə(r)] — [nəʊ] [men] , [nəʊ] [laɪf] .

Without	the	sun	there	would	be	nothing	here	—	no	men	,	no	life	.
没有	这	太阳	那里	会	是	没有什么	这里	—	不	男人	,	不	生活	.

如果没有太阳，这里将什么都没有——没有人类，没有生命。

[kəʊl] [ɪz] ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət] [stɔː(r)d] - [ʌp] , ['bɒtld] ['sʌnʃaɪn] .

Coal	is	nothing	but	stored	-	up	,	bottled	sunshine	.
煤炭	是	没有什么	但	存储	-	向上	,	瓶装	阳光	.

煤炭只不过是储存起来的、装瓶的阳光。

[ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['mɪljən] [j'iəz] [ə'gəʊ] [prə'djuːst] ['fɔːrɪsts; 'fɑːrɪsts] , [wɪtʃ] , ['fɔːlɪŋ] ,

The	sunlight	of	a	million	years	ago	produced	forests	,	which	,	falling	,
这	阳光	的	一个	百万	年	前	生产	森林	,	哪个	,	坠落	,

一百万年前的阳光孕育了森林，而这些森林，随着时间的流逝，

[wɜː(r); wə(r)] ['berid] [ɪn][ðə; ði] [ɜːθ] [ænd; ənd] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː][kəʊl] .

were	buried	in	the	earth	and	changed	into	coal	.
是	埋葬	在	这	地球	和	已更改	进入	煤炭	.

被埋入地下，变成了煤炭。

[səʊ] [wen] [wiː; wi] [pʊt] [kəʊl] [ɪn][ðə; ði] [kʊk] - [stəʊv] [wiː; wi] [meɪ] ['truːθfəli] [seɪ] [ðæt] [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)]

So	when	we	put	coal	in	the	cook	-	stove	we	may	truthfully	say	that	we	are
所以	什么时候	我们	放	煤炭	在	这	厨师	-	火炉	我们	可能	说实话	说	那	我们	是

['bɔɪlɪŋ] [ðə; ði] ['ket(ə)l] [wɪð] ['mɪljən] - [jɪə(r)] - [əʊld] ['sʌnʃaɪn] .

boiling	the	kettle	with	million	-	year	-	old	sunshine	.
沸腾	这	壶	和	百万	-	年	-	老的	阳光	.

所以，当我们往炉灶里放煤时，我们可以毫不夸张地说，我们是在用百万年前的阳光烧水。

['sɪmələli] [ðeə(r)] [wʊd] [biː; bi][nəʊ] ['wɔtəːˌfɔls] [fɔː(r); fə(r)][ˌjuː 'es][tuː; tə] [tʃeɪn] [ænd; ənd] [kən'vɜːt] ['ɪntuː]

Similarly	there	would	be	no	waterfalls	for	us	to	chain	and	convert	into
相似地	那里	会	是	不	瀑布	为了	我们	到	链	和	转变	进入

[ɪˌlek'trɪsəti] ,

electricity	,
电	,

同样，我们也不会有瀑布可以串联起来转化为电力。

[æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [tʃeɪnd] [naɪˌægrə] , [ɪf] [ðə; ði] [sʌn] [dɪd] [nɒt] [ɪ'væpəreɪt] [ðə; ði] ['wɔːtəz] [ɒv; əv][ðə; ði]

as	we	have	chained	Niagara	,	if	the	sun	did	not	evaporate	the	waters	of	the
作为	我们	有	连锁	尼亚加拉	,	如果	这	太阳	做过	不是	蒸发	这	水	的	这

[siː] ,

sea	,
海	,

就像我们用锁链束缚尼亚加拉大瀑布一样，如果太阳没有蒸发掉海水，

[teɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ʌp] [ɪn] [klaʊdz] ,

take	it	up	in	clouds	,
拿	它	向上	在	云	,

飞向云端，

[ænd; ənd] ['ɑːftəwəd] ['empti] [ðə; ði] [klaʊdz] [ɪn] [reɪn] [ɒn] [ðə; ði] ['maʊntən] - [tɒps] [frɒm; frəm] [wens] [ðə; ði]

and	afterward	empty	the	clouds	in	rain	on	the	mountain	-	tops	from	whence	the
和	之后	空的	这	云	在	雨	在	这	山	-	最高额	从	何处	这

['wɔːtə(r)] ['tʌmblz] [daʊn] [ə'gen] [tuː; tə][ðə; ði] [siː] .

water	tumbles	down	again	to	the	sea	.
水	翻滚	向下	再次	到	这	海	.

随后，云层化作雨水倾泻在山顶，水流又从山顶奔涌而下，最终汇入大海。

[səʊ][nəʊ] [wɪnd] [wʊd] [bləʊ] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [sʌn] [tuː; tə] [wɜːk] ['tʃeɪndʒɪz] [ɪn][ðə; ði][eə(r)] .

So	no	wind	would	blow	without	the	sun	to	work	changes	in	the	air	.
所以	不	风	会	吹	没有	这	太阳	到	工作	变化	在	这	空气	.

如果没有太阳改变空气成分，就不会有风吹起。

[ɪn] [ʃɔːt] , ['ðeəfɔː(r)] , [wiː; wi][hæv; həv] [biːn] ['juːzɪŋ][ðə; ði] ['sʌnlaɪt] [ɔːl] [ðiːz] [j'iəz] , ['hɑːdli]

In	short	,	therefore	,	we	have	been	using	the	sunlight	all	these	years	,	hardly
在	短的	,	所以	,	我们	有	到过	使用	这	阳光	全部	这些	年	,	几乎

['nəʊɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ,

knowing	it	,
会心	它	,

简而言之，因此，这么多年来我们一直在利用阳光，却几乎毫不知情。

[bʌt; bət][nɒt] [də'rektli] .

but	not	directly	.
但	不是	直接地	.

但并非直接如此。

[ænd; ənd] [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði] [trə'mendəs]
And **think** **of** **the** **tremendous**
和 思考 的 这 巨大的

想想那巨大的

[ə'maʊnt] [ɒv; əv] [hiːt] [wɪtʃ] ['kɒmz] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] .
amount **of** **heat** **which** **comes** **to** **the** **earth** **from** **the** **sun** **.**
数量 的 热 哪个 来 到 这 地球 从 这 太阳 .

太阳照射到地球的热量。

['evri] [bɔɪ] [hæz; həz] [traɪd] ['juːzɪŋ] [ə; eɪ] ['bɜːnɪŋ] - [glɑːs] , [wɪtʃ] , ['fəʊkəsɪŋ] [ə; eɪ] [fjuː] ['ɪntʃɪz] [ɒv; əv]
Every **boy** **has** **tried** **using** **a** **burning** **-** **glass** **,** **which** **,** **focusing** **a** **few** **inches** **of**
每一个 男生 有 尝试 使用 一个 燃烧 - 玻璃 , 哪个 , 聚焦 一个 很少 英寸 的
[ðə; ði] [sʌnz] [reɪz] ,
the **sun's** **rays** **,**
这 太阳的 射线 ,

每个男孩都试过使用聚光镜，它可以聚焦几英寸的阳光，

[wɪl] [set] ['faɪə(r)][tuː; tə]['peɪpə(r)][ɔː(r)] [klɒθ] .
will **set** **fire** **to** **paper** **or** **cloth** **.**
将要 放 火 到 纸 或者 布 .

会点燃纸张或布料。

[prə'fesə(r)] ['læŋli] [sez] [ðæt] " [ðə; ði] [hiːt] [wɪtʃ] [ðə; ði] [sʌn] , [wen] [nɪə(r)][ðə; ði] ['zenɪθ] ,
Professor **Langley** **says** **that** **"** **the** **heat** **which** **the** **sun** **,** **when** **near** **the** **zenith** **,**
教授 兰利 说道 那 " 这 热 哪个 这 太阳 , 什么时候 靠近 这 天顶 ,

兰利教授说：“太阳在接近天顶时产生的热量，

['reidieit] [ə'pɒn][ðə; ði] [dek] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['stiːmʃɪp] [wʊd] [sə'faɪs] , [kʊd; kəd][ˌaɪ 'tiː][biː; bi] [tɜːnd] ['ɪntuː]
radiates **upon** **the** **deck** **of** **a** **steamship** **would** **suffice** **,** **could** **it** **be** **turned** **into**
辐射 之上 这 甲板 的 一个 轮船 会 足够了 , 可以 它 是 转向 进入
[wɜːk] [wɪ'ðaʊt] [lɒs] ,
work **without** **loss** **,**
工作 没有 损失 ,

如果能将辐射光源利用到蒸汽船甲板上而不造成损失，那就足够了。

[tuː; tə] [draɪv] [hɜː(r); hə(r)][æt; ət][ə; eɪ][feə(r)] [reɪt] [ɒv; əv] [spiːd] .
to **drive** **her** **at** **a** **fair** **rate** **of** **speed** **.**
到 驾驶 她 在 一个 公平的 速度 的 速度 .

以合理的速度开车送她。

" [ðə; ði] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪ'nɔːməs] ['paʊə(r)]['gəʊɪŋ][tuː; tə] [weɪst] ['deɪli] [ænd; ənd] ['aʊəli] [hæz; həz]
" **The** **knowledge** **of** **this** **enormous** **power** **going** **to** **waste** **daily** **and** **hourly** **has**
" 这 知识 的 这 巨大的 力量 去 到 浪费 日常的 和 每小时 有
[ɪn'spaɪəd] ['meni] [ɪn'ventər] [tuː; tə] [wɜːk] [ɒn][ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] .
inspired **many** **inventors** **to** **work** **on** **the** **problem** **of** **the** **solar** **motor** **.**
灵感 许多 发明家 到 工作 在 这 问题 的 这 太阳的 发动机 .

“每天每小时都有如此巨大的能量被浪费掉，这一事实激励了许多发明家致力于解决太阳能发动机的问题。”

[ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɒz; wəz][ðə; ði] ['feɪməs] ['swiːdɪʃ] [ˌendʒɪ'nɪə(r)] , [dʒɒn] ['erɪksən] ,
Among **the** **greatest** **of** **these** **was** **the** **famous** **Swedish** **engineer** **,** **John** **Ericsson** **,**
之中 这 最 的 这些 曾是 这 著名的 瑞典 工程师 , 约翰 爱立信 ,
[huː] [ɪn'ventɪd] [ðə; ði]['aɪən] - [klæd]['mɒnɪtə(r)] .
who **invented** **the** **iron** **-** **clad** **Monitor** **.**
WHO 发明 这 铁 - 覆膜 监视器 .

其中最伟大的当属瑞典著名工程师约翰·埃里克森，他发明了铁甲舰“莫尼特”号。

[hiː; hi] [kən'strʌktɪd] [ə; eɪ] ['riːəli] ['wɜːkəbl] ['səʊlə(r)]['məʊtə(r)] ,
He **constructed** **a** **really** **workable** **solar** **motor** **,**
他 建造 一个 真的 可行的 太阳的 发动机 ,

他制造了一台真正可用的太阳能发动机。

['dɪfrənt] [ɪn] [kən'strʌkʃn] [bʌt; bət]['sɪmələ(r)][ɪn]['prɪnsəp(ə)l][tu:; tə][ðə; ði][wʌn][ɪn][ˌkælə'fɔ:niə] [wɪtʃ] [aɪ]
different **in** **construction** **but** **similar** **in** **principle** **to** **the** **one** **in** **California** **which** **I**
不同的 在 建造 但 相似的 在 原则 到 这 一 在 加利福尼亚州 哪个 我
[hæv; həv] [dɪ'skraɪbd] .
have **described** **.**
有 描述 .

虽然结构不同，但原理与我之前描述的加州那座类似。

[ɪn] - ['erɪksən] [sed] :
In **1876** **Ericsson** **said** **:**
在 - 爱立信 说 :

1876年，爱立信说：

" [ə'pɒn] [wʌn][skweə(r)] [maɪl] , ['ju:zɪŋ]['əʊnli][wʌn] - [hɑ:f][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɜ:fɪs] [ænd; ənd] [di'veɪt] [ðə; ði]
" **Upon** **one** **square** **mile** **,** **using** **only** **one** **-** **half** **of** **the** **surface** **and** **devoting** **the**
" 之上 一 正方形 英里 , 使用 仅有的 一 - 一半 的 这 表面 和 奉献 这
[rest] [tu:; tə] ['bɪldɪŋz] ,
rest **to** **buildings** **,**
休息 到 建筑物 ,

“在一平方英里的土地上，只利用了一半的面积，其余部分都用于建造建筑物，

[rəʊdz] , [ˌet 'setərə; ˌɪt 'setərə] . , [wi:; wi][kæn; kən] [draɪv] - , - [sti:m] - ['endʒɪnz] , [i:tʃ] [ɒv; əv] -
roads **,** **etc** **.** **,** **we** **can** **drive** **64** **,** **800** **steam** **-** **engines** **,** **each** **of** **100**
道路 , ETC . , 我们 能 驾驶 - , - 蒸汽 - 发动机 , 每个 的 -
[hɔ:s] - ['paʊə(r)] ,
horse **-** **power** **,**
马 - 力量 ,

道路等设施，我们可以驱动64800台蒸汽机，每台100马力。

['sɪmpli] [baɪ][ðə; ði] [hi:t] ['reɪdieɪtɪŋ] [frɒm; frəm][ðə; ði] [sʌn] .
simply **by** **the** **heat** **radiating** **from** **the** **sun** **.**
简单地 经过 这 热 散热 从 这 太阳 .

仅仅是通过太阳辐射的热量。

[ˌɑ:ki'mi:di:z] , ['hævɪŋ] [kəm'plitɪd] [hɪz; ɪz][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [fɔ:s]
Archimedes **,** **having** **completed** **his** **calculation** **of** **the** **force**
阿基米德 , 拥有 完全的 他的 计算 的 这 力量

阿基米德完成了对力的计算。

[ɒv; əv][ə; eɪ]['li:və(r)] , [sed] [ðæt] [hi:; hi][kʊd; kəd] [mu:v] [ðə; ði] [ɜ:θ] .
of **a** **lever** **,** **said** **that** **he** **could** **move** **the** **earth** **.**
的 一个 杠杆 , 说 那 他 可以 移动 这 地球 .

他说，他可以利用杠杆撬动地球。

[aɪ] [ə'fɜ:m] [ðæt] [ðə; ði][ˌkɒns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [hi:t] ['reɪdieɪtɪd][baɪ][ðə; ði][sʌn] [wʊd] [prə'dju:s] [ə; eɪ]
I **affirm** **that** **the** **concentration** **of** **the** **heat** **radiated** **by** **the** **sun** **would** **produce** **a**
我 确认 那 这 专注 的 这 热 辐射 经过 这 太阳 会 生产 一个
[fɔ:s] ['keɪpəb(ə)l][ɒv; əv] ['stɒpɪŋ] [ðə; ði] [ɜ:θ] [ɪn][ɪts] [kɔ:s] .
force **capable** **of** **stopping** **the** **earth** **in** **its** **course** **.**
力量 有能力的 的 停止 这 地球 在 它是 课程 .

我断言，太阳辐射的热量集中起来会产生一种足以阻止地球运行的力。

" [ə; eɪ][fɜ:m] [bɪ'li:və(r)] [ɪn][ðə; ði] [tru:θ] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['θɪərɪz] ,
" **A** **firm** **believer** **in** **the** **truth** **of** **his** **theories** **,**
" 一个 公司 信徒 在 这 真相 的 他的 理论 ,

“他坚信自己的理论是正确的，

[hi:; hi] [dɪ'vəʊtɪd] [ðə; ði][lɑ:st] [ˌfɪf'ti:n] [j'iəz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][laɪf][ænd; ənd] $100 ,
he **devoted** **the** **last** **fifteen** **years** **of** **his** **life** **and** **$100** **,**
他 奉献 这 最后的 十五 年 的 他的 生活 和 $100 ,

他投入了生命中最后的十五年和100美元，

- [tuː; tə][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [wɜːk] [ɒn][hɪz; ɪz]['səʊlə(r)] ['endʒɪn] .

000	**to**	**experimental**	**work**	**on**	**his**	**solar**	**engine**	**.**
-	到	实验	工作	在	他的	太阳的	引擎	.

000 用于他的太阳能发动机实验工作。

[fɔː(r); fə(r)] ['veərɪəs] ['riːz(ə)nz] ['ɛrɪksənz] [ɪn'venʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [nɒt] [ə; eɪ] ['præktɪkl] [sək'ses] ; [bʌt; bət] [naʊ]

For	**various**	**reasons**	**Ericsson's**	**invention**	**was**	**not**	**a**	**practical**	**success**	**;**	**but**	**now**
为了	各种各样的	原因	爱立信的	发明	曾是	不是	一个	实际的	成功	;	但	现在

[ðæt] ['mɒd(ə)n] [ɪn'ventər] ,

that	**modern**	**inventors**	**,**
那	现代的	发明家	,

由于种种原因，爱立信的发明并未取得实际成功；但如今，现代发明家们.....

[wɪð] [ðeə(r)] [ədˈvɑːnsɪŋ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [məˈkænɪks] , [hæv; həv] [tɜːnd] [ðeə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]

with	**their**	**advancing**	**knowledge**	**of**	**mechanics**	**,**	**have**	**turned**	**their**	**attention**	**to**	**the**
和	他们的	前进	知识	的	机械学	,	有	转向	他们的	注意力	到	这

['prɒbləm] ,

problem	**,**
问题	,

随着他们对力学知识的不断深入，他们开始关注这个问题。

[ænd; ənd] [naʊ] [ðæt] [ðə; ði] [niːd] [ɒv; əv][ðə; ði]['səʊlə(r)]['məʊtə(r)][ɪz]['greɪtə(r)][ðæn; ðən]['evə(r)] [bɪ'fɔː(r)] ,

and	**now**	**that**	**the**	**need**	**of**	**the**	**solar**	**motor**	**is**	**greater**	**than**	**ever**	**before**	**,**
和	现在	那	这	需要	的	这	太阳的	发动机	是	更大的	比	曾经	前	,

如今，对太阳能马达的需求比以往任何时候都更加迫切。

[ɪ'speʃəli] [ɪn][ðə; ði] [wɜːrldz] [dɪ'zɜːts] , [wiː; wi] [meɪ] [lʊk] [tuː; tə] [siː] [ə; eɪ] ['præktɪkl] [ænd; ənd] [sək'sesf(ə)l]

especially	**in**	**the**	**world's**	**deserts**	**,**	**we**	**may**	**look**	**to**	**see**	**a**	**practical**	**and**	**successful**
尤其	在	这	世界的	沙漠	,	我们	可能	看	到	看	一个	实际的	和	成功的

[məˈʃiːn] .

machine	**.**
机器	.

尤其是在世界沙漠地区，我们或许会期待看到一台实用且成功的机器。

[pə'hæps] [ðə; ði][ˌkælə'fɔːniə]['məʊtə(r)] [meɪ] [pruːv] [ðə; ði][sə'luːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒbləm] ; [pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː]

Perhaps	**the**	**California**	**motor**	**may**	**prove**	**the**	**solution**	**of**	**the**	**problem**	**;**	**perhaps**	**it**
也许	这	加利福尼亚州	发动机	可能	证明	这	解决方案	的	这	问题	;	也许	它

[wɪl] [niːd] [ɪmˈprʊvmənt] ,

will	**need**	**improvements**	**,**
将要	需要	改进	,

或许加州发动机能解决这个问题；或许它还需要改进。

[wɪtʃ] [juːz][ænd; ənd] [ɪk'spɪəriəns] [wɪl] ['ɪndɪkeɪt] ;

which	**use**	**and**	**experience**	**will**	**indicate**	**;**
哪个	使用	和	经验	将要	表明	;

具体情况将根据使用经验而定；

[pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [left] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['riːdə(r)] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɜːdz] [tuː; tə][dɪ'skʌvə(r)][ðə; ði] [greɪt]

perhaps	**it**	**may**	**be**	**left**	**for**	**a**	**reader**	**of**	**these**	**words**	**to**	**discover**	**the**	**great**
也许	它	可能	是	左边	为了	一个	读者	的	这些	字	到	发现	这	伟大的

['siːkrət] [ænd; ənd] [meɪk] [hɪz; ɪz] ['fɔːtʃuːn] .

secret	**and**	**make**	**his**	**fortune**	**.**
秘密	和	制作	他的	财富	.

或许，这些文字中的伟大秘密将留给读者去发现，并由此获得财富。

['tʃæptə(r)] ['sɪksθ]

CHAPTER	**VI**
章	六年级

第六章

[ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] [ænd; ənd][ðə; ði] [fu:d] ['prɒbləm]

THE	INVENTOR	AND	THE	FOOD	PROBLEM
这	发明者	和	这	食物	问题

发明家与食品问题

['fɪksɪŋ] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] — [ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] [prə'fesə(r)] [-]

Fixing	of	Nitrogen	—	Experiments	of	Professor	Nobbe
定影	的	氮	—	实验	的	教授	诺贝

固氮作用——诺贝教授的实验

[nəʊ] [læd] [ɒv; əv][tu:; tə] - [deɪ] , [æm'bɪʃəs] [tu:; tə] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] ['saɪəntɪst] [ɔ:(r)][ɪn'ventə(r)] ,

No	lad	of	to	-	day	,	ambitious	to	become	a	scientist	or	inventor	,
不	小伙子	的	到	-	天	,	雄心勃勃	到	变得	一个	科学家	或者	发明者	,

如今没有哪个年轻人会雄心勃勃地想成为科学家或发明家。

['ri:dɪŋ] [ɒv; əv][ɔ:l][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [ænd; ənd] [ˌrevə'lju:ʃənaiz] [dɪs'kʌvəri] [ænd; ənd] [ɪn'venʃnz] [ɒv; əv]

reading	of	all	the	wonderful	and	revolutionising	discoveries	and	inventions	of
阅读	的	全部	这	精彩的	和	革命性的	发现	和	发明	的

['ri:s(ə)nt] [j'iəz] ,

recent	years	,
最近的	年	,

阅读近年来所有精彩绝伦、具有革命性的发现和发明，

[ni:d] [fɪə(r)][fɔ:(r); fə(r)] ['plenti] [ɒv; əv] [nju:] ['prɔ:bləmz] [tu:; tə] [sɒlv] [ɪn][ðə; ði]['fju:tʃə(r)] .

need	fear	for	plenty	of	new	problems	to	solve	in	the	future	.
需要	害怕	为了	很多	的	新的	问题	到	解决	在	这	未来	.

无需担忧未来会有许多新问题需要解决。

[nəʊ] , [ðə; ði] [greɪt] ['prɔ:bləmz] [hæv; həv] [nɒt] [ɔ:l] [bi:n] [sɒlvd] .

No	,	the	great	problems	have	not	all	been	solved	.
不	,	这	伟大的	问题	有	不是	全部	到过	已解决	.

不，所有的大问题还没有全部解决。

[wi:; wi][hæv; həv][ðə; ði] [sti:m] - ['endʒɪn] , [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['məʊtə(r)] , [ðə; ði] ['telɪgrɑ:f] , [ðə; ði] ['telɪfəʊn] ,

We	have	the	steam	-	engine	,	the	electric	motor	,	the	telegraph	,	the	telephone	,
我们	有	这	蒸汽	-	引擎	,	这	电的	发动机	,	这	电报	,	这	电话	,

[ðə; ði][eə(r)] - [ʃɪp] ,

the	air	-	ship	,
这	空气	-	船	,

我们有蒸汽机、电动机、电报、电话、飞艇，

[bʌt; bət] [nɒt] [wʌn] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪz] ['pɜ:fɪkt] ,

but	not	one	of	them	is	perfect	,
但	不是	一	的	他们	是	完美的	,

但它们之中没有一个是完美的。

[nɒt] [wʌn] [ðæt] [dʌz] [nɒt] [brɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði] [ə'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ɪn'ventər] [skɔ:z] [ɒv; əv] [ɪn'taɪəli] [nju:]

not	one	that	does	not	bring	to	the	attention	of	inventors	scores	of	entirely	new
不是	一	那	做	不是	带来	到	这	注意力	的	发明家	得分	的	完全	新的

['prɔ:bləmz] [fɔ:(r); fə(r)][sə'lu:ʃ(ə)n] .

problems	for	solution	.
问题	为了	解决方案	.

这不禁让发明家们注意到许多全新的问题需要解决。

[ðə; ði] ['fɜ:ðə(r)] [wi:; wi] [əd'vɑ:ns] [ɪn] ['saɪəns] [ænd; ənd] [mə'kænɪks] [ðə; ði] ['fɜ:ðə(r)] [wi:; wi] [si:] ['ɪntu:][ðə; ði]

The	further	we	advance	in	science	and	mechanics	the	further	we	see	into	the
这	更远	我们	进步	在	科学	和	机械学	这	更远	我们	看	进入	这

['mɑrvlz] [ɒv; əv]['aʊə(r)] ['wʌndəf(ə)l] [ɜ:θ] [ænd; ənd][ɒv; əv]['aʊə(r)][laɪf] ,

marvels	of	our	wonderful	earth	and	of	our	life	,
奇迹	的	我们的	精彩的	地球	和	的	我们的	生活	,

科学和力学的发展越深入，我们对我们奇妙的地球和生命的奥秘就越发了解。

[ænd; ənd][ðə; ði][mɔː(r)][ðeə(r)][ɪz][fɔː(r); fə(r)][juː 'es][tuː; tə][duː; də] .

and	the	more	there	is	for	us	to	do	.
和	这	更多的	那里	是	为了	我们	到	做	.

而我们要做的事情就更多了。

[æz; əz][ˌpɒpjuˈleɪʃ(ə)n][ɪnˈkriːsɪz; ˈɪŋkriːsɪz][ænd; ənd]['piːp(ə)l] [bɪˈkʌm] [mɔː(r)] [ɪnˈtelɪdʒənt] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]

As	population	increases	and	people	become	more	intelligent	there	is	a
作为	人口	增加	和	人们	变得	更多的	聪明的	那里	是	一个

['kɒnstənt] [dɪˈmɑːnd][fɔː(r); fə(r)] [njuː] [θɪŋz] ,

constant	demand	for	new	things	,
持续的	要求	为了	新的	事物	,

随着人口增长和人们智力水平的提高，对新事物的需求也日益增长。

[njuː] [məˈʃiːnəri] [wɪtʃ] [wɪl] [ɪˈneɪb(ə)l][ðə; ði]['hjuːmən] [reɪs] [tuː; tə] [muːv] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] [ænd; ənd] [kraʊd]

new	machinery	which	will	enable	the	human	race	to	move	more	rapidly	and	crowd
新的	机械	哪个	将要	使能够	这	人类	种族	到	移动	更多的	快速	和	人群

[mɔː(r)] [wɜːk] [ænd; ənd][mɔː(r)] ['pleʒə(r)] ['ɪntuː]['aʊə(r)] [ʃɔːt] ['hjuːmən][laɪf] .

more	work	and	more	pleasure	into	our	short	human	life	.
更多的	工作	和	更多的	乐趣	进入	我们的	短的	人类	生活	.

新型机械将使人类能够更快地发展，并在短暂的人生中完成更多的工作，享受更多的乐趣。

[wʌn] [mæn] ['wɜːkɪŋ] [tuː; tə] - [deɪ] [wɪð] [məˈʃiːnəri] [kæn; kən] [əˈkʌmplɪʃ] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] ['meni]

One	man	working	to	-	day	with	machinery	can	accomplish	as	much	as	many
一	男人	在职的	到	-	天	和	机械	能	完成	作为	很多	作为	许多

[men] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['hʌndrəd] [jˈiəz] [əˈgəʊ] ;

men	of	a	hundred	years	ago	;
男人	的	一个	百	年	前	;

如今一个工人利用机器所能完成的工作量，相当于一百年前许多人的工作量；

[hiː; hi][kæn; kən][lɪv; laɪv][ɪn][ə; eɪ] [haʊs] [ðæt] [wʊd] [ðen] [hæv; həv] [biːn] [ə; eɪ] ['pæləs] ; [ɪnˈdʒɔɪ]

he	can	live	in	a	house	that	would	then	have	been	a	palace	;	enjoy
他	能	居住	在	一个	房子	那	会	然后	有	到过	一个	宫殿	;	享受

[ədˈvæntɪdʒ] [ɒv; əv][ˌedʒuˈkeɪʃ(ə)n] ,

advantages	of	education	,
优势	的	教育	,

他可以住在当时堪称宫殿的房子里；享受教育带来的好处；

[əˈmjuːzmənt] , ['lʌkʃəri] , [ðæt] [wʊd] [ðen] [hæv; həv] [biːn] ['pɒsəb(ə)l]['əʊnli][tuː; tə] [kɪŋz] [ænd; ənd]

amusement	,	luxury	,	that	would	then	have	been	possible	only	to	kings	and
娱乐	,	奢华	,	那	会	然后	有	到过	可能的	仅有的	到	国王	和

['prɪnsɪz] .

princes	.
王子们	.

当时只有国王和王子才能享受到的娱乐和奢华。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['veri] ['greɪtɪst] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['prɔːbləmz] [wɪtʃ] [ðə; ði] [ɪn'ventər] [ænd; ənd] ['saɪəntɪsts]

And	the	very	greatest	of	all	the	problems	which	the	inventors	and	scientists
和	这	非常	最	的	全部	这	问题	哪个	这	发明家	和	科学家

[ɒv; əv] ['kʌmɪŋ] [ˌdʒenə'reɪʃnz] [mʌst; məst] [sɒlv] [ɪz][ðə; ði] ['kwestʃən] — ['siːmɪŋli] ['kɒmənpleɪs] — [ɒv; əv]

of	coming	generations	must	solve	is	the	question	—	seemingly	commonplace	—	of
的	未来	几代人	必须	解决	是	这	问题	—	似乎	平凡	—	的

[fuːd] .

food	.
食物	.

而未来几代发明家和科学家必须解决的最大问题，就是看似平常的——食物问题。

[wiː; wi] [huː] [lɪv; laɪv][ɪn] [ðɪs] [eɪdʒ][ɒv; əv] ['plenti] [kæn; kən] ['hɑːdli] ['riːəlaɪz] [ðæt] [fuːd] [kʊd; kəd]['evə(r)][biː; bi]

We	who	live	in	this	age	of	plenty	can	hardly	realise	that	food	could	ever	be
我们	WHO	居住	在	这	年龄	的	很多	能	几乎	意识到	那	食物	可以	曾经	是

[ə; eɪ] ['prɒbləm] .

a	problem	.
一个	问题	.

我们生活在物质丰富的时代，很难想象食物会成为一个问题。

[bʌt; bət][fɑː(r)] - ['saɪtɪd] ['saɪəntɪsts] [hæv; həv] [ɔːl'redi] [bɪ'gʌn] [tuː; tə] [lʊk] ['fɔːwəd] [tuː; tə][ðə; ði] [taɪm]

But	far	-	sighted	scientists	have	already	begun	to	look	forward	to	the	time
但	远的	-	目击者	科学家	有	已经	开始	到	看	向前	到	这	时间

[wen] [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][səʊ] ['meni] ['piːp(ə)l] [ɒn][ðə; ði] [ɜːθ] [ðæt] [ðə; ði][fɑːrmz][ænd; ənd] ['fiːldz] [wɪl] [nɒt]

when	there	will	be	so	many	people	on	the	earth	that	the	farms	and	fields	will	not
什么时候	那里	将要	是	所以	许多	人们	在	这	地球	那	这	农场	和	字段	将要	不是

[sə'plaɪ] [fuːd] [fɔː(r); fə(r)] ['evri] [wʌn] .

supply	food	for	every	one	.
供应	食物	为了	每一个	一	.

但有远见的科学家们已经开始展望未来，届时地球上的人口将如此之多，以至于农场和农田将无法为每个人提供食物。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] [wel] - [nəʊn] [fækt] [ðæt] [ðə; ði][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] [ɪz] [ɪn'kriːsɪŋ]

It	is	a	well	-	known	fact	that	the	population	of	the	world	is	increasing
它	是	一个	出色地	-	已知	事实	那	这	人口	的	这	世界	是	增加

[ɪ'nɔːməsli] .

enormously	.
非常	.

世界人口正在急剧增长，这是众所周知的事实。

[θɪŋk] [haʊ] [ə'merɪkə] [hæz; həz] [biːn] [ɪk'spændɪŋ] ;

Think	how	America	has	been	expanding	;
思考	如何	美国	有	到过	扩展	;

想想美国是如何扩张的；

[ə; eɪ] [həʊl] ['kɒntɪnənt] ['əʊvərʌn] [ænd; ənd] ['set(ə)ld] ['ɔːlməʊst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['sentʃəri] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] !

a	whole	continent	overrun	and	settled	almost	within	a	century	and	a	half	!
一个	所有的	大陆	超限	和	定居	几乎	之内	一个	世纪	和	一个	一半	!

一个半世纪之内，整个大陆就被征服和定居了！

['nɪəli] [ɔːl][ðə; ði][lænd] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [sək'sesfəli] [fɑːmd] [hæz; həz] [ɔːl'redi] [biːn] ['teɪkən] [ʌp] ,

Nearly	all	the	land	that	can	be	successfully	farmed	has	already	been	taken	up	,
几乎	全部	这	土地	那	能	是	成功地	农场	有	已经	到过	已采取	向上	,

几乎所有适宜耕种的土地都已被占用。

[ænd; ənd][ðə; ði][lænd][ɪn][sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['əʊldə] ['set(ə)ld] [ləu'kælitiz] , [laɪk] [və'dʒɪniə][ænd; ənd][ðə; ði]

and	the	land	in	some	of	the	older	settled	localities	,	like	Virginia	and	the
和	这	土地	在	一些	的	这	老	定居	地方	,	喜欢	弗吉尼亚州	和	这

[njuː] ['ɪŋgləənd] [steɪts] ,

New	England	States	,
新的	英格兰	各州	,

以及弗吉尼亚州和新英格兰各州等一些较早有人定居的地区的土地，

[hæz; həz] [biːn] [səʊ] ['stedəli] [krɒpt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['feɪlɪŋ] [ɪn] [fə'tɪləti] ,

has	been	so	steadily	cropped	that	it	is	failing	in	fertility	,
有	到过	所以	稳步	裁剪	那	它	是	失败	在	生育力	,

由于长期过度耕种，土地已经失去肥力。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [reɪz] [æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [j'iəz] [ə'gəʊ] .

so	that	it	will	not	raise	as	much	as	it	would	years	ago	.
所以	那	它	将要	不是	增加	作为	很多	作为	它	会	年	前	.

因此，它不会像几年前那样筹集到那么多资金。

[ɪn] ['jʊərəp] [nəʊ][krɒp][æt; ət][ɔ:l][kæn; kən][bi:; bi] [reɪzd] [wɪ'ðaʊt] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv]['fɜ:təlaɪzə(r)] .

In	Europe	no	crop	at	all	can	be	raised	without	quantities	of	fertiliser	.
在	欧洲	不	庄稼	在	全部	能	是	提高	没有	数量	的	肥料	.

在欧洲，如果没有大量的化肥，任何作物都无法种植。

[waɪl] [ðeə(r)][wɒz; wəz] [jet] [nju:] ['kʌntri] [tu:; tə]['əʊpən][ʌp] , [waɪl] [ə'merɪkə] [ænd; ənd] [ɒ'streɪliə]

While	there	was	yet	new	country	to	open	up	,	while	America	and	Australia
尽管	那里	曾是	然而	新的	国家	到	打开	向上	,	尽管	美国	和	澳大利亚

[wɜ:(r); wə(r)] [jet] ['vɜ:dʒɪn] [sɔɪl] ,

were	yet	virgin	soil	,
是	然而	处女	土壤	,

在还有新的国家等待开拓的时候，在美洲和澳大利亚还是处女地的时候，

[ðeə(r)][wɒz; wəz][nəʊ] [ɪ'mi:diət] [kɔ:z] [fɔ:(r); fə(r)] [ə'lɑ:m] ; [bʌt; bət] ,

there	was	no	immediate	cause	for	alarm	;	but	,
那里	曾是	不	即时	原因	为了	警报	;	但	,

当时并没有令人恐慌的迹象；但是，

[æz; əz][nəʊ] [les] [æn; ən] [ɔ:'θɒrəti] [ðæn; ðən][sɜ:(r)] ['wɪljəm] [krʊks] ['pɔɪntɪd] [aʊt] [ə; eɪ] [fju:] [j'iəz] [ə'gəʊ]

as	no	less	an	authority	than	Sir	William	Crookes	pointed	out	a	few	years	ago
作为	不	较少的	一个	权威	比	先生	威廉	克鲁克斯	尖	出去	一个	很少	年	前

[ɪn][ə; eɪ] ['lektʃə(r)] [bɪ'fɔ:(r)] [ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [ə,səʊsi'eɪʃn; ə,səʊʃi'eɪʃn] ,

in	a	lecture	before	the	British	Association	,
在	一个	演讲	前	这	英国	协会	,

正如威廉·克鲁克斯爵士几年前在英国科学促进会的一次演讲中所指出的那样，

[ðə; ði] [nju:] [lænd][hæz; həz] [naʊ] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði][məʊst] [pɑ:t] [bi:n] ['əʊpənd] [ænd; ənd] [teim] [tu:; tə][ðə; ði]

the	new	land	has	now	for	the	most	part	been	opened	and	tamed	to	the
这	新的	土地	有	现在	为了	这	最多	部分	到过	打开	和	驯服	到	这

[plaʊ] [ɔ:(r)]['ju:təlaɪz][fɔ:(r); fə(r)] ['greɪzɪŋ] [p'ɜ:pəsɪz] .

plough	or	utilised	for	grazing	purposes	.
犁	或者	利用	为了	放牧	目的	.

现在，新开垦的土地大部分已被开垦耕种或用于放牧。

[ænd; ənd] [ɔ:l'redi] [wi:; wi][ɑ:(r); ə(r)] ['hɪərɪŋ] [ɒv; əv] [wɔ:n] - [aʊt][lænd][ɪn][də'kəʊtə] — [ðə; ði]['pærədaɪs][ɒv; əv]

And	already	we	are	hearing	of	worn	-	out	land	in	Dakota	—	the	paradise	of
和	已经	我们	是	听力	的	磨损	-	出去	土地	在	达科他州	—	这	天堂	的

[ðə; ði] [wi:t] [prə'dju:sə(r)] .

the	wheat	producer	.
这	小麦	制作人	.

我们已经听说达科他州——小麦种植者的天堂——的土地已经变得贫瘠。

[ðə; ði] ['prɒbləm] , ['ðeəfɔ:(r)] , [ɪz]['sɪmp(ə)l] [ɪ'nʌf] :

The	problem	,	therefore	,	is	simple	enough	:
这	问题	,	所以	,	是	简单的	足够的	:

因此，问题其实很简单：

[ðə; ði] [wɜ:ld] [ɪz] ['ri:tʃɪŋ] [ðə; ði] ['lɪmɪts] [ɒv; əv][ɪts] [kə'pæsəti] [fɔ:(r); fə(r)] [fu:d] [prə'dʌkʃ(ə)n] ,

the	world	is	reaching	the	limits	of	its	capacity	for	food	production	,
这	世界	是	到达	这	限制	的	它是	容量	为了	食物	生产	,

世界粮食生产能力已接近极限。

[waɪl] [ðə; ði][ˌpɒpju'leɪʃ(ə)n] [kən'tɪnju:z] [tu:; tə] [ɪn'kri:s] [ɪ'nɔ:məsli] : [haʊ] [su:n] [wɪl] [stɑ:'veɪʃ(ə)n] [bɪ'gɪn]

while	the	population	continues	to	increase	enormously	:	how	soon	will	starvation	begin
尽管	这	人口	继续	到	增加	非常	:	如何	很快	将要	饥饿	开始

?

?
?

人口持续大幅增长，饥荒何时会来临?

[sɜː(r)] ['wɪljəm] [krʊks] [hæz; həz] ['prɔfɪˌsaɪd] , [aɪ] [bɪ'liːv] ,

Sir	William	Crookes	has	prophesied	,	I	believe	,
先生	威廉	克鲁克斯	有	预言	,	我	相信	,

我相信，威廉·克鲁克斯爵士曾预言过：

[ðæt] [ðə; ði] [ə'kjuːt] [steɪdʒ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['prɒbləm] [wɪl] [biː; bi] [riːtʃt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði] [nekst] ['fɪfti] [j'iəz] ,

that	the	acute	stage	of	the	problem	will	be	reached	within	the	next	fifty	years	,
那	这	急性	阶段	的	这	问题	将要	是	达到	之内	这	下一个	五十	年	,

该问题的严重阶段将在未来五十年内到来。

[ə; eɪ] [taɪm] [wen] [ðə; ði] [kɔːl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːld] [fɔː(r); fə(r)] [fuːd] ['kænɒt] [biː; bi] [sə'plaɪd] .

a	time	when	the	call	of	the	world	for	food	cannot	be	supplied	.
一个	时间	什么时候	这	称呼	的	这	世界	为了	食物	不能	是	供应	.

世界粮食需求无法得到满足的时代。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [wɜː(r); wə(r)] [nɒt] [fɔː(r); fə(r)] ['aʊə(r)] ['kʌmɪŋ] [ɪn'ventər] [ænd; ənd] ['saɪəntɪsts] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd]

If	it	were	not	for	our	coming	inventors	and	scientists	it	would
如果	它	是	不是	为了	我们的	未来	发明家	和	科学家	它	会

['sɜːt(ə)nli] [biː; bi] [ə; eɪ] ['gluːmi] ['aʊtlʊk] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['hjuːmən] [reɪs] .

certainly	be	a	gloomy	outlook	for	the	human	race	.
当然	是	一个	阴沉	前景	为了	这	人类	种族	.

如果没有我们未来的发明家和科学家，人类的前景无疑会十分黯淡。

[bʌt; bət] ['saɪəns] [hæz; həz] [ɔːl'redi] [fɔː'siːn] [ðɪs] ['prɒbləm] .

But	science	has	already	foreseen	this	problem	.
但	科学	有	已经	预见	这	问题	.

但科学早已预见到这个问题。

[wen] [sɜː(r)] ['wɪljəm] [krʊks] [geɪv] [hɪz; ɪz] [ə'dres] [hiː; hi] [beɪst] [hɪz; ɪz] ['ɑːgjʊm(ə)nts] [ɒn] ['mɒd(ə)n]

When	Sir	William	Crookes	gave	his	address	he	based	his	arguments	on	modern
什么时候	先生	威廉	克鲁克斯	给予	他的	地址	他	基于	他的	论点	在	现代的

[ˌægrɪ'kʌltʃərəl] ['meθədz] ;

agricultural	methods	;
农业	方法	;

威廉·克鲁克斯爵士发表演讲时，他的论点是基于现代农业方法；

[hiː; hi] [dɪd] [nɒt] [lʊk] ['fɔːwəd] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['fjuːtʃə(r)] ,

he	did	not	look	forward	into	the	future	,
他	做过	不是	看	向前	进入	这	未来	,

他并不展望未来。

[hiː; hi] [dɪd] [nɒt] [ʃəʊ] ['eni] [feɪθ] [ɪn] [ðə; ði] ['saɪəntɪsts] [ænd; ənd] [ɪn'ventər] [huː] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [kʌm] ,

he	did	not	show	any	faith	in	the	scientists	and	inventors	who	are	to	come	,
他	做过	不是	展示	任何	信仰	在	这	科学家	和	发明家	WHO	是	到	来	,

他对未来的科学家和发明家们没有表现出任何信心。

[huː] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [bɔɪz] , [pə'hæps] .

who	are	now	boys	,	perhaps	.
WHO	是	现在	男孩们	,	也许	.

他们现在或许已经是男孩了。

[hiː; hi] [dɪd] [nɒt] ['iːv(ə)n] [teɪk] ['kɒgnɪz(ə)ns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːk] [ðæt] [hæd; həd] [ɔːl'redi] [biːn] [dʌn] .

He	did	not	even	take	cognisance	of	the	work	that	had	already	been	done	.
他	做过	不是	甚至	拿	认知	的	这	工作	那	有	已经	到过	完毕	.

他甚至没有注意到已经完成的工作。

[fɔː(r); fə(r)] [ɪn'ventər] [ænd; ənd] ['saɪəntɪsts] [ɑː(r); ə(r)] [ɔːl'redi] ['græplɪŋ] [wɪð] [ðɪs] ['prɒbləm] [ɒv; əv] [fuːd] .

For	inventors	and	scientists	are	already	grappling	with	this	problem	of	food	.
为了	发明家	和	科学家	是	已经	格斗	和	这	问题	的	食物	.

因为发明家和科学家们已经在努力解决粮食问题了。

[ɪn][ə; eɪ] ['nʌtʃel] , [ðə; ði] ['kwestʃən] [ɒv; əv] [fuːd] [prə'dʌkʃ(ə)n] [ɪz][ə; eɪ] ['kwestʃən] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] .

In	a	nutshell	,	the	question	of	food	production	is	a	question	of	nitrogen	.
在	一个	简而言之	,	这	问题	的	食物	生产	是	一个	问题	的	氮	.

简而言之，粮食生产问题就是氮的问题。

[ðɪs] [mʌst; məst][biː; bi] [ɪk'spleɪnd] .

This	must	be	explained	.
这	必须	是	解释	.

这件事必须解释清楚。

[ə; eɪ][krɒp][ɒv; əv] [wiːt] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,

A	crop	of	wheat	,	for	instance	,
一个	庄稼	的	小麦	,	为了	实例	,

例如，一季小麦。

[teɪks] [frɒm; frəm][ðə; ði][sɔɪl] ['sɜːt(ə)n] ['elɪmənts] [tuː; tə][help] [meɪk] [ʌp][ðə; ði] [wiːt] ['beri] , [ðə; ði] [strɔː]

takes	from	the	soil	certain	elements	to	help	make	up	the	wheat	berry	,	the	straw
需要	从	这	土壤	肯定	元素	到	帮助	制作	向上	这	小麦	浆果	,	这	稻草

, [ðə; ði] [ruːts] .

,	the	roots	.
,	这	根	.

从土壤中吸收某些元素，帮助构成小麦粒、秸秆和根系。

[ænd; ənd][ðə; ði][məʊst][ɪm'pɔːt(ə)nt][ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['elɪmənts] [ˌaɪ 'tiː] [teɪks] [ɪz]['naɪtrədʒən] .

And	the	most	important	of	all	the	elements	it	takes	is	nitrogen	.
和	这	最多	重要的	的	全部	这	元素	它	需要	是	氮	.

而它所需的所有元素中最重要的是氮。

[wen] [wiː; wi] [iːt] [bred] [wiː; wi] [teɪk] [ðɪs] ['naɪtrədʒən] [ðæt]

When	we	eat	bread	we	take	this	nitrogen	that
什么时候	我们	吃	面包	我们	拿	这	氮	那

我们吃面包时会摄入这种氮。

[ðə; ði]

the
这

这

[wiːt] [hæz; həz] ['gæðəd] [frɒm; frəm][ðə; ði][sɔɪl]['ɪntuː]['aʊə(r)] [əʊn] ['bɒdɪz] [tuː; tə] [bɪld] [ʌp]['aʊə(r)] [bəʊnz]

wheat	has	gathered	from	the	soil	into	our	own	bodies	to	build	up	our	bones
小麦	有	聚集	从	这	土壤	进入	我们的	自己的	身体	到	建造	向上	我们的	骨头

, ['mʌs(ə)lz] , [breɪnz] .

,	muscles	,	brains	.
,	肌肉	,	大脑	.

小麦从土壤中被吸收到我们体内，用来构建我们的骨骼、肌肉和大脑。

[iːtʃ] [wiːt] [krɒp] [teɪks] [mɔː(r)]['naɪtrədʒən][frɒm; frəm][ðə; ði][sɔɪl] , [ænd; ənd] ['faɪnəli] ,

Each	wheat	crop	takes	more	nitrogen	from	the	soil	,	and	finally	,
每个	小麦	庄稼	需要	更多的	氮	从	这	土壤	,	和	最后	,

每季小麦都会从土壤中吸收更多的氮，最后，

[ɪf] [ðɪs] ['naɪtrədʒən][ɪz][nɒt]['gɪv(ə)n] [bæk] [tuː; tə][ðə; ði] [ɜːθ] [ɪn][sʌm; səm] [weɪ] ,

if	this	nitrogen	is	not	given	back	to	the	earth	in	some	way	,
如果	这	氮	是	不是	给定	后退	到	这	地球	在	一些	方式	,

如果这些氮不能以某种方式回归地球，

[wiːt] [wɪl] [nəʊ][lɒŋgə(r)] [grəʊ] [ɪn][ðə; ði] ['fiːldz] .

wheat	will	no	longer	grow	in	the	fields	.
小麦	将要	不	更长	生长	在	这	字段	.

田地里将不再生长小麦。

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [wiː; wi] [seɪ] [ðə; ði] [fɑːm] [ɪz] " [wɔːn] [aʊt] , "

In	other	words	,	we	say	the	farm	is	"	worn	out	,	"
在	其他	字	,	我们	说	这	农场	是	"	磨损	出去	,	"

换句话说，我们说这个农场"已经破败不堪"。

" [krɒpt] [tuː; tə] [deθ] .

"	cropped	to	death	.
"	裁剪	到	死亡	.

"被过度修剪致死。"

" [ðə; ði] [sɔɪl] [ɪz] [ðeə(r)] , [bʌt; bət] [ðə; ði] ['preʃəs] [laɪf] - ['gɪvɪŋ] ['naɪtrədʒən] [ɪz] [gɒn] .

"	The	soil	is	there	,	but	the	precious	life	-	giving	nitrogen	is	gone	.
"	这	土壤	是	那里	,	但	这	宝贵的	生活	-	给予	氮	是	已消失	.

土壤还在，但是宝贵的生命之源——氮却消失了。

[ænd; ənd] [səʊ] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['nesəsəri] ['evri] [jɪə(r)] [tuː; tə] [pʊt] [bæk] [ðə; ði] ['naɪtrədʒən] [ænd; ənd] [ðə; ði]

And	so	it	becomes	necessary	every	year	to	put	back	the	nitrogen	and	the
和	所以	它	变成	必要的	每一个	年	到	放	后退	这	氮	和	这

['ʌðə(r)] ['elɪmənts] [wɪtʃ] [ðə; ði] [krɒp] [teɪks] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sɔɪl] .

other	elements	which	the	crop	takes	from	the	soil	.
其他	元素	哪个	这	庄稼	需要	从	这	土壤	.

因此，每年都需要补充作物从土壤中吸收的氮和其他元素。

[ðɪs] ['pɜːpəs] [ɪz] [ə'kʌmplɪʃt] [baɪ] [ðə; ði] [juːz] [ɒv; əv] ['fɜːtəlaɪzə(r)] .

This	purpose	is	accomplished	by	the	use	of	fertilisers	.
这	目的	是	完成	经过	这	使用	的	肥料	.

通过使用肥料可以达到这个目的。

[mə'njʊə(r)] , [graʊnd] [bəʊn] , ['naɪˌtreɪts] , ['gwɑːnəʊ] , [ɑː(r); ə(r)] [pʊt] [ɪn] ['fiːldz] [tuː; tə] [rɪ'stɔː(r)] [ðə; ði]

Manure	,	ground	bone	,	nitrates	,	guano	,	are	put	in	fields	to	restore	the
肥料	,	地面	骨	,	硝酸盐	,	鸟粪	,	是	放	在	字段	到	恢复	这

['naɪtrədʒən] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [plɑːnt] [fuːdz] .

nitrogen	and	other	plant	foods	.
氮	和	其他	植物	食物	.

粪肥、骨粉、硝酸盐、鸟粪被施用于田间，以恢复氮和其他植物养分。

[ɪn] [ʃɔːt] , [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] [kəm'peld] [tuː; tə] [fiːd] [ðə; ði] [sɔɪl] [ðæt] [ðə; ði] [sɔɪl] [meɪ] [fiːd] [ðə; ði] [wiːt] ,

In	short	,	we	are	compelled	to	feed	the	soil	that	the	soil	may	feed	the	wheat	,
在	短的	,	我们	是	被迫	到	喂养	这	土壤	那	这	土壤	可能	喂养	这	小麦	,

简而言之，我们必须滋养土壤，才能让土壤滋养小麦。

[ðæt] [ðə; ði] [wiːt] [meɪ] [fiːd] [ˌjuː 'es] .

that	the	wheat	may	feed	us	.
那	这	小麦	可能	喂养	我们	.

让小麦养活我们。

[juː; jʊ] [wɪl] [siː] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['sɜːk(ə)l] — [laɪk] [ɔːl] [laɪf] .

You	will	see	that	it	is	a	complete	circle	—	like	all	life	.
你	将要	看	那	它	是	一个	完全的	圆圈	—	喜欢	全部	生活	.

你会发现这是一个完整的循环——就像生命一样。

[naʊ] , [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] , [ðə; ði] [greɪt] ['prɒbləm] , [laɪz] [raɪt] [hɪə(r)] :

Now	,	the	trouble	,	the	great	problem	,	lies	right	here	:
现在	,	这	麻烦	,	这	伟大的	问题	,	谎言	正确的	这里	:

现在，真正的麻烦，最大的问题，就在这里：

[ɪn] [ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ɒv; əv] [əb'teɪnɪŋ] [ə; eɪ] [sə'fɪʃ(ə)nt] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['fɜːtəlaɪzə(r)] — [ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

in	the	difficulty	of	obtaining	a	sufficient	amount	of	fertiliser	—	in	other	words	,
在	这	困难	的	获得	一个	充足的	数量	的	肥料	—	在	其他	字	,

难以获得足够的肥料——换句话说，

[ɪn] ['getɪŋ] [fuːd] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] [sɔɪl] [frɒm; frəm] ['naɪtrədʒən] [stɑː'veɪʃ(ə)n] .

in	getting	food	enough	to	keep	the	soil	from	nitrogen	starvation	.
在	获得	食物	足够的	到	保持	这	土壤	从	氮	饥饿	.

获取足够的食物以防止土壤缺氮。

[ɔːl'redi] [wiː; wi] [ʃɪp] ['gwɑːnəʊ] — [ðə; ði] ['drɒpɪŋz] [ɒv; əv] [siː] - [bɜːdz] — [frɒm; frəm] [saʊθ]

Already	we	ship	guano	—	the	droppings	of	sea	-	birds	—	from	South
已经	我们	船	鸟粪	—	这	粪	的	海	-	鸟类	—	从	南

我们已经从南方运出鸟粪——海鸟的粪便。

[ə'merɪkə] [ænd; ənd] [ðə; ði] [fɑː(r)] ['aɪləndz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] [tuː; tə] [pʊt] [ɒn] ['aʊə(r)] [lændz] ,

America	and	the	far	islands	of	the	sea	to	put	on	our	lands	,
美国	和	这	远的	岛屿	的	这	海	到	放	在	我们的	土地	,

美洲和遥远的海岛，都将建在我们的土地上。

[ænd; ənd] [wiː; wi] [maɪn] ['naɪˌtreɪts] ([wɪtʃ] [kən'teɪn] ['naɪtrədʒən]) [æt; ət] [lɑːdʒ] [ɪk'spens] [ænd; ənd] [ɪn] [greɪt]

and	we	mine	nitrates	(	which	contain	nitrogen	)	at	large	expense	and	in	great
和	我们	矿	硝酸盐	(	哪个	包含	氮	)	在	大的	费用	和	在	伟大的

[k'wɒntɪtɪz] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [seɪm] ['pɜːpəs] .

quantities	for	the	same	purpose	.
数量	为了	这	相同的	目的	.

我们花费大量资金开采硝酸盐（其中含有氮），其目的也相同。

[ænd; ənd] [waɪl] [wiː; wi] [gəʊ] [tuː; tə] [sʌtʃ] [leŋθs] [tuː; tə] [get] ['naɪtrədʒən] [wiː; wi] [ɑː(r); ə(r)] ['weɪstɪŋ] [ˌaɪ 'tiː]

And	while	we	go	to	such	lengths	to	get	nitrogen	we	are	wasting	it
和	尽管	我们	去	到	这样的	长度	到	得到	氮	我们	是	浪费	它

['evri] [jɪə(r)] [ɪn] [ɪ'nɔːməs] [k'wɒntɪtɪz] .

every	year	in	enormous	quantities	.
每一个	年	在	巨大的	数量	.

虽然我们竭尽全力获取氮，但每年却浪费掉大量的氮。

['gʌnpaʊdə(r)] [ænd; ənd] [ɪk'sploʊsɪvz] [ɑː(r); ə(r)] [məʊst] [meɪd] [ʌp] [ɒv; əv] ['naɪtrədʒən] — [ˌsɔːlt'piːtə(r); ˌsɒlt'piːtə(r)]

Gunpowder	and	explosives	are	most	made	up	of	nitrogen	—	saltpetre
火药	和	爆炸物	是	最多	制成	向上	的	氮	—	硝

[ænd; ənd] ['naɪtrəʊ] - ['glɪsərɪn] — [səʊ] [ðæt] ['evri] [wɔː(r)] [weɪsts] [vɑːst] [k'wɒntɪtɪz] [ɒv; əv] [ðɪs] ['preʃəs]

and	nitro	-	glycerin	—	so	that	every	war	wastes	vast	quantities	of	this	precious
和	硝基	-	甘油	—	所以	那	每一个	战争	废物	广阔的	数量	的	这	宝贵的

['sʌbstəns] .

substance	.
物质	.

火药和炸药主要由氮组成——硝石和硝化甘油——因此每场战争都会浪费大量的这种珍贵物质。

['evri] [dɪs'tʃɑːdʒ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] - - [ɪntʃ] [gʌn] ['libəreit] [ɪ'nʌf] ['naɪtrədʒən] [tuː; tə] [reɪz] ['meni] ['bʊʃlz]

Every	discharge	of	a	13	-	inch	gun	liberates	enough	nitrogen	to	raise	many	bushels
每一个	释放	的	一个	-	-	英寸	枪	解放	足够的	氮	到	增加	许多	蒲式耳

[ɒv; əv] [wiːt] .

of	wheat	.
的	小麦	.

每次发射13英寸炮弹，释放出的氮足以种植很多蒲式耳小麦。

[ðʌs] [wiː; wi] [siː] [ə'nʌðə(r)] ['riːz(ə)n] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] [dɪs'ɑːməmənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['neɪʃnz] .

Thus	we	see	another	reason	for	the	disarmament	of	the	nations	.
因此	我们	看	其他	原因	为了	这	裁军	的	这	国家	.

由此可见，各国裁军还有另一个原因。

[ə; eɪ] [prɪ'dɪkʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn] [meɪd] [ðæt] ['beəli] ['θɜːti] [j'iəz] [hens] [ðə; ði] [wiːt] [rɪ'kwaɪəd] [tuː; tə]

A	prediction	has	been	made	that	barely	thirty	years	hence	the	wheat	required	to
一个	预言	有	到过	制成	那	仅仅	三十	年	因此	这	小麦	必需的	到

[fiːd] [ðə; ði] [wɜːld] [wɪl] [biː; bi] [θriː] ,

feed	the	world	will	be	3	,
喂养	这	世界	将要	是	3	,

有人预测，仅仅三十年后，养活全世界所需的小麦数量将达到3000万。

- , - , - ['bʊʃlz] ['ænjuəli] , [ænd; ənd] [ðæt] [tuː; tə] [reɪz] [ðɪs] [ə'baʊt] - , - ,
260 , 000 , 000 bushels annually , and that to raise this about 12 , 000 ,
- , - , - 蒲式耳 每年 , 和 那 到 增加 这 关于 - , - ,

每年产量为2.6亿蒲式耳，而要提高产量，大约需要12000蒲式耳。

- [tʌnz] [ɒv; əv]['naɪtreɪt][ɒv; əv]['səʊdə] ['jɪəli] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['eərɪə]['ʌndə(r)] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n] [wɪl] [biː; bi]
000 tons of nitrate of soda yearly for the area under cultivation will be
- 吨 的 硝酸盐 的 苏打 每年 为了 这 区域 在下面 栽培 将要 是
['niːdɪd] ['əʊvə(r)][ænd; ənd] [ə'bʌv] [ðə; ði][wʌn] ,
needed over and above the 1 ,
需要 超过 和 多于 这 1 ,

除了每年所需的1吨硝酸钠外，该耕地每年还需要1000吨硝酸钠。

- , - [tʌnz] [naʊ] [juːst] [baɪ][mæn'kaɪnd] .
250 , 000 tons now used by mankind .
- , - 吨 现在 用过的 经过 人类 .

人类目前已使用25万吨。

[bʌt; bət][ðə; ði]['naɪˌtreɪts] [naʊ] [ɪn] [saɪt] [ænd; ənd][ə'veɪləb(ə)l][ɑː(r); ə(r)] ['estɪmeɪtɪd] [gʊd] [fɔː(r); fə(r)]['əʊnli]
But the nitrates now in sight and available are estimated good for only
但 这 硝酸盐 现在 在 视线 和 可用的 是 估计的 好的 为了 仅有的
[ə'nʌðə(r)] ['fɪfti] [j'iəz] ,
another fifty years ,
其他 五十 年 ,

但目前可获取的硝酸盐资源估计只能再使用五十年了。

['iːv(ə)n][æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt] [ləʊ] [reɪt] [ɒv; əv] [kən'sʌmpʃ(ə)n] .
even at the present low rate of consumption .
甚至 在 这 展示 低的 速度 的 消耗 .

即使在目前较低的消费水平下。

[hens] , ['iːv(ə)n] [ɪf] ['fæmɪn] [dʌz] [nɒt]
Hence , even if famine does not
因此 , 甚至 如果 饥荒 做 不是

因此，即使饥荒没有

[ɪ'miːdiətli] [ɪm'pend] , [ðə; ði] [fuːd] ['prɒbləm] [ɪz][fɑː(r)][mɔː(r)] ['sɪəriəs] [ðæn; ðən][ɪz]['dʒen(ə)rəli]
immediately impend , the food problem is far more serious than is generally
立即地 即将 , 这 食物 问题 是 远的 更多的 严肃的 比 是 一般来说
[sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] .
supposed .
据称 .

迫在眉睫的是，粮食问题远比人们通常认为的要严重得多。

[naʊ] ['naɪtrədʒən] , [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [siːn] ,
Now nitrogen , it will be seen ,
现在 氮 , 它 将要 是 已见 ,

现在来看氮气，

[ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['preʃəs] [ænd; ənd] ['nesəsəri] [ɒv; əv][ɔːl] ['sʌbstəns] [tuː; tə]['hjuːmən][laɪf] ,
is one of the most precious and necessary of all substances to human life ,
是 一 的 这 最多 宝贵的 和 必要的 的 全部 物质 到 人类 生活 ,

它是人类生命中最珍贵、最必需的物质之一。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['kɒmən] .
and it is one of the most common .
和 它 是 一 的 这 最多 常见的 .

它是最常见的之一。

[ɪf] [ðə; ði] [wɜːld] ['evə(r)] [stɑːv] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [læk] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [stɑːv] [ɪn][ə; eɪ] ['veri]

If	the	world	ever	starves	for	the	lack	of	nitrogen	it	will	starve	in	a	very
如果	这	世界	曾经	挨饿	为了	这	缺少	的	氮	它	将要	饿死	在	一个	非常

[wɜːld] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] .

world	of	nitrogen	.
世界	的	氮	.

如果世界有一天因为缺乏氮而发生饥荒，那它将在一个充满氮的世界里发生饥荒。

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][ɪz][nɒt][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['elɪmənts] [mɔː(r)] ['kɒmən] [ðæn; ðən]['naɪtrədʒən] ,

For	there	is	not	one	of	the	elements	more	common	than	nitrogen	,
为了	那里	是	不是	一	的	这	元素	更多的	常见的	比	氮	,

因为没有哪种元素比氮更常见，

[nɒt] [wʌn]['prez(ə)nt] [ə'raʊnd] [ˌjuː 'es][ɪn]['lɑːdʒə(r)] [kˈwɒntɪtɪz] .

not	one	present	around	us	in	larger	quantities	.
不是	一	展示	大约	我们	在	更大的	数量	.

周围没有一种以较大量存在。

[fɔː(r)] - [fɪfθs] [ɒv; əv] ['evri] [breθ] [ɒv; əv][eə(r)][wiː; wi] [briːð] [ɪz][pjʊə(r)]['naɪtrədʒən] — [fɔː(r)] - [fɪfθs]

Four	-	fifths	of	every	breath	of	air	we	breathe	is	pure	nitrogen	—	four	-	fifths
四	-	五分之一	的	每一个	气息	的	空气	我们	呼吸	是	纯的	氮	—	四	-	五分之一

[ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði] ['ɜːrθs] ['ætməsfɪə(r)] [ɪz]['naɪtrədʒən] .

of	all	the	earth's	atmosphere	is	nitrogen	.
的	全部	这	地球的	气氛	是	氮	.

我们呼吸的每一口空气中，五分之四是纯氮气——地球大气层的五分之四都是氮气。

[bʌt; bət] , [ʌn'fɔːtʃənətli] ,

But	,	unfortunately	,
但	,	很遗憾	,

但不幸的是，

[məʊst][plɑːnts][ɑː(r); ə(r)][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [teɪk] [ʌp]['naɪtrədʒən][ɪn][ɪts] ['gæsiəs] [fɔːm] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [ə'pɪəz]

most	plants	are	unable	to	take	up	nitrogen	in	its	gaseous	form	as	it	appears
最多	植物	是	无法	到	拿	向上	氮	在	它是	气态	形式	作为	它	出现

[ɪn][ðə; ði][eə(r)] .

in	the	air	.
在	这	空气	.

大多数植物无法吸收空气中以气态形式存在的氮气。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [kəm'baɪnd] [wɪð] ['haɪdrədʒən][ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv] [ə'məʊniə] [ɔː(r)][ɪn][sʌm; səm]

It	must	be	combined	with	hydrogen	in	the	form	of	ammonia	or	in	some
它	必须	是	合并	和	氢	在	这	形式	的	氨	或者	在	一些

['naɪtreɪt] .

nitrate	.
硝酸盐	.

它必须以氨或硝酸盐的形式与氢结合。

[ə'məʊniə] [ænd; ənd][ðə; ði]['naɪˌtreɪts][ɑː(r); ə(r)] , ['ðeəfɔː(r)] , [ðə; ði]['beɪsɪs][ɒv; əv][ɔːl]['fɜːtəlaɪzə(r)] .

Ammonia	and	the	nitrates	are	,	therefore	,	the	basis	of	all	fertilisers	.
氨	和	这	硝酸盐	是	,	所以	,	这	基础	的	全部	肥料	.

因此，氨和硝酸盐是所有肥料的基础。

[naʊ] , [ðə; ði] ['prɒbləm] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['saɪəntɪst] [ænd; ənd][ɪn'ventə(r)] [teɪks] [ðɪs] [fɔːm] :

Now	,	the	problem	for	the	scientist	and	inventor	takes	this	form	:
现在	,	这	问题	为了	这	科学家	和	发明者	需要	这	形式	:

现在，科学家和发明家面临的问题可以概括为：

[hɪə(r)][ɪz][ðə; ði][vɑːst][stɔː(r)] - [haʊs] [ɒv; əv][laɪf] - ['gɪvɪŋ] ['naɪtrədʒən][ɪn][ðə; ði][eə(r)] ; [haʊ] [kæn; kən][ˌaɪ 'tiː]

Here	is	the	vast	store	-	house	of	life	-	giving	nitrogen	in	the	air	;	how	can	it
这里	是	这	广阔的	店铺	-	房子	的	生活	-	给予	氮	在	这	空气	;	如何	能	它

[biː; bi] [kɔːt] ,

be	caught	,
是	捕捉	,

空气中蕴藏着丰富的生命之源——氮气；如何才能将其捕获呢?

[fɪkst] , [rɪ'djuːst] [tuː; tə][ðə; ði] ['pɜːpəs] [ɒv; əv][men] , [spred] [ɒn][ðə; ði] ['hʌŋgri] [wiːt] - ['fiːldz] ?

fixed	,	reduced	to	the	purpose	of	men	,	spread	on	the	hungry	wheat	-	fields	?
固定的	,	减少	到	这	目的	的	男人	,	传播	在	这	饥饿的	小麦	-	字段	?

被驯服，沦为人类的工具，散布在饥荒般的麦田里?

[ðə; ði] ['prɒbləm] , ['ðeəfɔː(r)] , [ɪz] [ðæt] [ɒv; əv] " ['fɪksɪŋ] " [ðə; ði]['naɪtrədʒən] ,

The	problem	,	therefore	,	is	that	of	"	fixing	"	the	nitrogen	,
这	问题	,	所以	,	是	那	的	"	定影	"	这	氮	,

因此，问题在于如何“固定”氮元素。

['teɪkɪŋ] [ðə; ði][gæs][aʊt][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd] [rɪ'dʊsɪŋ] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə][ə; eɪ] [fɔːm] [ɪn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː]

taking	the	gas	out	of	the	air	and	reducing	it	to	a	form	in	which	it
采取	这	气体	出去	的	这	空气	和	减少	它	到	一个	形式	在	哪个	它

[kæn; kən][biː; bi] ['hændld] [ænd; ənd] [juːst] .

can	be	handled	and	used	.
能	是	处理	和	用过的	.

从空气中提取气体，并将其还原成可以处理和使用的形式。

[tuː] ['prɪnsəp(ə)l] ['meθədz] [fɔː(r); fə(r)] ['duːɪŋ] [ðɪs] [hæv; həv] [ɔːl'redi] [biːn] [dɪ'vaɪzd] , [bəuθ][ɒv; əv] [wɪtʃ]

Two	principal	methods	for	doing	this	have	already	been	devised	,	both	of	which
二	主要的	方法	为了	正在做	这	有	已经	到过	设计	,	两个都	的	哪个

[ɑː(r); ə(r)][ɒv; əv] ['fæsɪneɪtɪŋ] ['ɪntrəst] .

are	of	fascinating	interest	.
是	的	迷人	兴趣	.

实现这一目标的主要方法已经有两种，这两种方法都非常有趣。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [weɪz] , [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['klevə(r)] [ə'merɪkən] [ɪn'ventə(r)] , [ɪz] ['pjʊəli] [ə; eɪ] [mə'ʃiːnəri]

One	of	these	ways	,	that	of	a	clever	American	inventor	,	is	purely	a	machinery
一	的	这些	方式	,	那	的	一个	聪明的	美国人	发明者	,	是	纯粹	一个	机械

['prəʊses] ,

process	,
过程	,

其中一种方法，是一位聪明的美国发明家所采用的，纯粹是一种机械加工方法。

[ðə; ði][ˌjuːtəlaɪ'zeɪʃ(ə)n][ɒv; əv]['paʊə(r)][baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði]['naɪtrədʒən][ɪz] ['lɪtərəli] [sʌkt] [aʊt]

the	utilisation	of	power	by	means	of	which	the	nitrogen	is	literally	sucked	out
这	利用率	的	力量	经过	方法	的	哪个	这	氮	是	字面上地	真烂	出去

[ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)][ænd; ənd] [kəm'baɪnd] [wɪð] ['səʊdə][səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][pɹədj'uːsɪz] ['naɪtreɪt][ɒv; əv]['səʊdə] ,

of	the	air	and	combined	with	soda	so	that	it	produces	nitrate	of	soda	,
的	这	空气	和	合并	和	苏打	所以	那	它	产	硝酸盐	的	苏打	,

利用动力将氮气从空气中抽出，并与苏打结合，从而生成硝酸钠。

[ə; eɪ] [haɪ] - [klɑːs] ['fɜːtəlaɪzə(r)] .

a	high	-	class	fertiliser	.
一个	高的	-	班级	肥料	.

一种高档肥料。

[ðə; ði]['wɔːtə(r)]['paʊə(r)][ɒv; əv][naɪˌægrə] [fɔːls] [ɪz] [juːst] [tuː; tə][duː; də] [ðɪs] [wɜːk] — [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [ɒd]

The	water	power	of	Niagara	Falls	is	used	to	do	this	work	—	it	seems	odd
这	水	力量	的	尼亚加拉	瀑布	是	用过的	到	做	这	工作	—	它	似乎	奇怪的

[ɪ'nʌf] [ðæt] [naɪˌægrə] [ʃʊd; ʃəd] [biː; bi] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [fuːd] [prə'dʌkʃ(ə)n] !

enough	that	Niagara	should	be	used	for	food	production	!
足够的	那	尼亚加拉	应该	是	用过的	为了	食物	生产	!

尼亚加拉瀑布的水力被用来完成这项工作——尼亚加拉瀑布的水力竟然被用来生产粮食，这听起来确实很奇怪!

[ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['meθəd] , [ðæt] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [hɑːd] - ['wɜːkɪŋ] ['dʒɜːmən] [prə'fesə(r)] ,

The	other	method	,	that	of	a	hard	-	working	German	professor	,
这	其他	方法	,	那	的	一个	难的	-	在职的	德语	教授	,

另一种方法，是一位勤奋的德国教授所采用的方法，

[ɪz] [ðə; ði] ['kʌnɪŋ] [ˌjuːtəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [wʌn] [ɒv; əv] ['neɪtʃərz] ['mɑːvələs] ['prəʊsesɪz] [ɒv; əv] ['teɪkɪŋ] [ðə; ði]

is	the	cunning	utilisation	of	one	of	nature's	marvellous	processes	of	taking	the
是	这	狡猾	利用率	的	一	的	自然的	奇妙	流程	的	采取	这

['naɪtrədʒən] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [eə(r)] [ænd; ənd] [dɪ'pɑːzɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] — [fɔː(r); fə(r)] ['neɪtʃə(r)] [hæz; həz]

nitrogen	from	the	air	and	depositing	it	in	the	soil	—	for	nature	has
氮	从	这	空气	和	存款	它	在	这	土壤	—	为了	自然	有

[ɪts] [əʊn] ['bjuːtɪf(ə)l] [weɪ] [ɒv; əv] ['duːɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] .

its	own	beautiful	way	of	doing	it	.
它是	自己的	美丽的	方式	的	正在做	它	.

这是巧妙地利用了自然界奇妙的氮吸收过程，将空气中的氮沉积到土壤中——因为大自然有它自己美丽的吸收方式。

[aɪ] [wɪl] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] ['sekənd] ['meθəd] [fɜːst] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [help] [tuː; tə] [klɪə(r)] [ʌp] [ðə; ði] [həʊl]

I	will	describe	the	second	method	first	because	it	will	help	to	clear	up	the	whole
我	将要	描述	这	第二	方法	第一的	因为	它	将要	帮助	到	清除	向上	这	所有的

['sʌbdʒɪkt] [ænd; ənd] [liːd] [ʌp] [tuː; tə] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ə'merɪkən] [ɪn'ventə(r)] [ænd; ənd] [hɪz; ɪz]

subject	and	lead	up	to	the	work	of	the	American	inventor	and	his
主题	和	带领	向上	到	这	工作	的	这	美国人	发明者	和	他的

[ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [mə'ʃiːnəri] .

extraordinary	machinery	.
非凡的	机械	.

我将首先介绍第二种方法，因为它有助于厘清整个主题，并引出这位美国发明家及其非凡机械的工作。

['nɪəli] ['evri] ['fɑːmə(r)] , [wɪ'ðaʊt] ['nəʊɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] , [ɪm'plɔɪ] ['neɪtʃərz] ['meθəd] [ɒv; əv] ['fɪksɪŋ] ['naɪtrədʒən]

Nearly	every	farmer	,	without	knowing	it	,	employs	nature's	method	of	fixing	nitrogen
几乎	每一个	农民	,	没有	会心	它	,	雇佣	自然的	方法	的	定影	氮

['evri] [jɪə(r)] .

every	year	.
每一个	年	.

几乎每个农民每年都在不知不觉中利用大自然的固氮作用。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ə; eɪ] ['sɪmp(ə)l] ['prəʊses] [wɪtʃ] [hiː; hi] [hæz; həz] ['lɜːnɪd] [frɒm; frəm] [ɪk'spɪərɪəns] .

It	is	a	simple	process	which	he	has	learned	from	experience	.
它	是	一个	简单的	过程	哪个	他	有	学习	从	经验	.

这是他从经验中学到的一个简单过程。

[hiː; hi] [nəʊz] [ðæt] [wen] [lænd] [ɪz] [wɔːn] [aʊt] [baɪ] [ˌəʊvə'krɒpɪŋ] [wɪð] [wiːt] [ɔː(r)] ['ʌðə(r)] ['prɒdʌkts]

He	knows	that	when	land	is	worn	out	by	overcropping	with	wheat	or	other	products
他	知道	那	什么时候	土地	是	磨损	出去	经过	过度耕作	和	小麦	或者	其他	产品

[wɪtʃ] [drɔː] ['hevɪli] [ɒn] [ðə; ði] ['ɜːrθs] ['naɪtrədʒən] [sə'plaɪ] ['sɜːt(ə)n] [krɒps] [wɪl] [stɪl] [grəʊ] [lʌg'ʒʊəriəntli]

which	draw	heavily	on	the	earth's	nitrogen	supply	certain	crops	will	still	grow	luxuriantly
哪个	画	重度	在	这	地球的	氮	供应	肯定	农作物	将要	仍然	生长	茂盛地

[ə'pɒn] [ðə; ði] [wɔːn] - [aʊt] [lænd] ,

upon	the	worn	-	out	land	,
之上	这	磨损	-	出去	土地	,

他知道，即使土地因过度种植小麦或其他大量消耗土壤氮元素的作物而变得贫瘠，某些作物仍然会在贫瘠的土地上茁壮生长。

[ænd; ənd] [ðæt] [ɪf] [ðiːz] [krɒps] [ɑː(r); ə(r)] [left] [ænd; ənd] [plau] [ɪn] ,

and	that	if	these	crops	are	left	and	ploughed	in	,
和	那	如果	这些	农作物	是	左边	和	耕作	在	,

如果这些作物被留在原地并翻耕入土，

[ðə; ði] [fə'tɪlətɪ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [sɔɪl] [wɪl] [biː; bi] [rɪ'stɔːd] ,

the	fertility	of	the	soil	will	be	restored	,
这	生育力	的	这	土壤	将要	是	恢复	,

土壤肥力将得以恢复。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [ə'gen] [prə'djuːs] [lɑːdʒ] [jiːldz] [ɒv; əv] [wiːt] [ænd; ənd]['ʌðə(r)]['naɪtrədʒən] -

and	it	will	again	produce	large	yields	of	wheat	and	other	nitrogen	-
和	它	将要	再次	生产	大的	产量	的	小麦	和	其他	氮	-

[dɪ'mɑːndɪŋ] [plɑːnts] .

demanding	plants	.
要求	植物	.

它将再次大量生产小麦和其他需氮植物。

[ðiːz] [rɪ'stɒrətɪv] [krɒps] [ɑː(r); ə(r)]['kləʊvə(r)] , ['luːpɪn] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [lɪ'gjuːmɪnəs] [plɑːnts] , [ɪn'kluːdɪŋ]

These	restorative	crops	are	clover	,	lupin	,	and	other	leguminous	plants	,	including
这些	修复	农作物	是	三叶草	,	羽扇豆	,	和	其他	豆科植物	植物	,	包括

[biːnz] [ænd; ənd] ['piːz] .

beans	and	peas	.
豆子	和	豌豆	.

这些具有恢复作用的作物包括三叶草、羽扇豆和其他豆科植物，如豆类和豌豆。

['evri] [wʌn] [huː] [ɪz][æt; ət][ɔːl][fə'mɪliə(r)] [wɪð] ['fɑːmɪŋ] [ɑːpə'reɪʃnz] [hæz; həz] [hɜːd] [ɒv; əv] ['siːdɪŋ]

Every	one	who	is	at	all	familiar	with	farming	operations	has	heard	of	seeding
每一个	一	WHO	是	在	全部	熟悉的	和	农业	运营	有	听到	的	播种

[daʊn] [æn; ən][əʊld] [fiːld] [tuː; tə]['kləʊvə(r)][ænd; ənd] [ðen] ['plaʊɪŋ] [ɪn][ðə; ði][krɒp] ,

down	an	old	field	to	clover	and	then	ploughing	in	the	crop	,
向下	一个	老的	场地	到	三叶草	和	然后	耕作	在	这	庄稼	,

凡是稍有农业生产经验的人都听说过在老田里播种三叶草，然后再翻耕入土的做法。

['juːʒuəli; 'juːʒəli][ɪn][ðə; ði]['sekənd] [jɪə(r)] .

usually	in	the	second	year	.
通常	在	这	第二	年	.

通常在第二年。

[ðə; ði] [greɪt] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ðɪs] [bɪt][ɒv; əv][ðə; ði] ['wɪzdəm] [ɒv; əv] [ɪk'spɪəriəns] [wɒz; wəz][nɒt]

The	great	importance	of	this	bit	of	the	wisdom	of	experience	was	not
这	伟大的	重要性	的	这	少量	的	这	智慧	的	经验	曾是	不是

[ə'priːʃieɪtɪd] [baɪ] ['saɪəns] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [j'iəz] .

appreciated	by	science	for	many	years	.
感谢	经过	科学	为了	许多	年	.

多年来，科学界并未充分认识到这一经验智慧的重要性。

[ðen] ['sevrəl] ['dʒɜːmən] [ik'sperimentə] [bɪ'gæn][tuː; tə][ɑːsk] [waɪ] ['kləʊvə(r)][ænd; ənd]['luːpɪn][ænd; ənd]

Then	several	German	experimenters	began	to	ask	why	clover	and	lupin	and
然后	一些	德语	实验者	开始	到	问	为什么	三叶草	和	羽扇豆	和

[biːnz] [ʃʊd; ʃəd] ['flʌrɪʃ] [ɒn] [wɔːn] - [aʊt][lænd] [wen] ['ʌðə(r)] [krɒps] [feɪld] .

beans	should	flourish	on	worn	-	out	land	when	other	crops	failed	.
豆子	应该	繁荣	在	磨损	-	出去	土地	什么时候	其他	农作物	失败的	.

随后，一些德国实验者开始探究为什么三叶草、羽扇豆和豆类能够在贫瘠的土地上茁壮成长，而其他作物却无法生长。

[ɔːl][ɒv; əv] [ðiːz]

All	of	these
全部	的	这些

所有这些

[plɑːnts][ɑː(r); ə(r)] [ɪ'speʃəli] [rɪtʃ] [ɪn]['naɪtrədʒən] ,

plants	are	especially	rich	in	nitrogen	,
植物	是	尤其	富有的	在	氮	,

植物中氮含量尤其丰富。

[ænd; ənd] [jet] [ðeɪ] [gruː] [wel] [ɒn] [sɔɪl] [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] [rɔb] [ɒv; əv][ɪts]['naɪtrədʒən] .

and	yet	they	grew	well	on	soil	which	had	been	robbed	of	its	nitrogen	.
和	然而	他们	生长	出色地	在	土壤	哪个	有	到过	被抢劫	的	它是	氮	.

然而，它们却在氮元素流失殆尽的土壤上生长良好。

[waɪ] [wɒz; wəz] [ðɪs] [səʊ] ?

Why	was	this	so	?
为什么	曾是	这	所以	?

为什么会这样?

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə; eɪ] [hɑːd] ['prɒbləm] [tuː; tə] [sɒlv] , [bʌt; bət] ['saɪəns] [wɒz; wəz] [ˌʌn'dɔːntɪd] .

It	was	a	hard	problem	to	solve	,	but	science	was	undaunted	.
它	曾是	一个	难的	问题	到	解决	,	但	科学	曾是	无所畏惧	.

这是一个难以解决的问题，但科学并未因此气馁。

['bɒtənɪst] [hæd; həd] [ɔːl'redi] [dɪ'skʌvəd] [ðæt] [ðə; ði] [ruːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [lɪ'gjuːmɪnəs] [plɑːnts] — [ðæt] [ɪz]

Botanists	had	already	discovered	that	the	roots	of	the	leguminous	plants	—	that	is
植物学家	有	已经	发现	那	这	根	的	这	豆科植物	植物	—	那	是

, ['kləʊvə(r)] , ['luːpɪn] , [biːnz] ,

,	clover	,	lupin	,	beans	,
,	三叶草	,	羽扇豆	,	豆子	,

植物学家早已发现豆科植物的根——即三叶草、羽扇豆、豆类等——

['piːz] , [ænd; ənd][səʊ][ɒn] — [wɜː(r); wə(r)]['juːʒuəli; 'juːʒəli] ['kʌvəd] [wɪð] [smɔːl] [raʊnd] ['sweliŋ] , [ɔː(r)]

peas	,	and	so	on	—	were	usually	covered	with	small	round	swellings	,	or
豌豆	,	和	所以	在	—	是	通常	涵盖	和	小的	圆形的	肿胀	,	或者

['tuːmərz] ,

tumors	,
肿瘤	,

豌豆等等——通常表面都覆盖着小的圆形肿块或肿瘤，

[tuː; tə] [wɪtʃ] [wɜː(r); wə(r)]['gɪv(ə)n][ðə; ði] [neɪm] ['nɒdjuːlz] .

to	which	were	given	the	name	nodules	.
到	哪个	是	给定	这	姓名	结节	.

这些结构被命名为结节。

[ðə; ði][ɪg'zækt] ['pɜːpəs] [ɒv; əv] [ðiːz] ['sweliŋ] ['biːɪŋ] [ˌʌn'nəʊn] , [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][set] [daʊn] [æz; əz]

The	exact	purpose	of	these	swellings	being	unknown	,	they	were	set	down	as
这	精确的	目的	的	这些	肿胀	存在	未知	,	他们	是	放	向下	作为

[ə; eɪ] [kən'dɪʃn] ,

a	condition	,
一个	状况	,

由于这些肿胀的确切原因不明，因此被列为一种病症。

['pɒsəbli] , [ɒv; əv] [dɪ'ziːz] , [ænd; ənd][nəʊ] ['fɜːðə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [peɪd] [tuː; tə][ðem; ðəm] [ʌn'tɪl]

possibly	,	of	disease	,	and	no	further	attention	was	paid	to	them	until
可能	,	的	疾病	,	和	不	更远	注意力	曾是	有薪酬的	到	他们	直到

[prə'fesə(r)] ['hɛlˌriːgəl] , [ɒv; əv] - ,

Professor	Hellriegel	,	of	Burnburg	,
教授	赫尔里格尔	,	的	-	,

或许是患病，之后便无人再关注他们，直到伯恩堡的赫尔里格尔教授出现。

[ɪn]['ɑːnhɑːlt] , ['dʒɜːməni] , [tʊk] [ʌp][ðə; ði] [wɜːk] .

in	Anhalt	,	Germany	,	took	up	the	work	.
在	安哈尔特	,	德国	,	采取	向上	这	工作	.

在德国安哈尔特州，这项工作由他接手。

['ɑːftə(r)] [mʌtʃ] [ɪk'sperɪməntɪŋ] ,

After	much	experimenting	,
后	很多	实验	,

经过多次试验，

[hiː; hi] [meɪd] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [dɪ'skʌvəri] [ðæt] [l'uːpɪnz] [wɪtʃ] [hæd; həd] ['nɒdjuːlz] [wʊd] [grəʊ] [ɪn] [sɔɪl]

he	made	the	important	discovery	that	lupins	which	had	nodules	would	grow	in	soil
他	制成	这	重要的	发现	那	羽扇豆	哪个	有	结节	会	生长	在	土壤

[dɪ'vɔɪd] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] ,

devoid	of	nitrogen	,
缺乏	的	氮	,

他做出了一项重要发现：带有根瘤的羽扇豆可以在缺乏氮的土壤中生长。

[ænd; ənd] [ðæt] [l'uːpɪnz] [wɪtʃ] [hæd; həd][nəʊ] ['nɒdjuːlz] [wʊd] [nɒt] [grəʊ] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [sɔɪl] .

and	that	lupins	which	had	no	nodules	would	not	grow	in	the	same	soil	.
和	那	羽扇豆	哪个	有	不	结节	会	不是	生长	在	这	相同的	土壤	.

没有根瘤的羽扇豆无法在同样的土壤中生长。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [pleɪn] , ['ðeəfɔː(r)] , [ðæt] [ðə; ði] ['nɒdjuːlz] [mʌst; məst] [pleɪ] [æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt] , [ðəʊ]

It	was	plain	,	therefore	,	that	the	nodules	must	play	an	important	,	though
它	曾是	清楚的	,	所以	,	那	这	结节	必须	玩	一个	重要的	,	尽管

[mɪ'stɪəriəs] ,

mysterious	,
神秘	,

因此，很明显，这些结节一定发挥着重要而神秘的作用。

[pɑːt] [ɪn][ɪ'neɪb(ə)lɪŋ][ðə; ði][plɑːnt][tuː; tə]['juːtəlaɪz][ðə; ði] [friː] ['naɪtrədʒən][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] .

part	in	enabling	the	plant	to	utilise	the	free	nitrogen	of	the	air	.
部分	在	使能	这	植物	到	利用	这	自由的	氮	的	这	空气	.

有助于植物利用空气中的游离氮气。

[ðæt] [wɒz; wəz] ['ɜːli] [ɪn][ðə; ði] - 80s .

That	was	early	in	the	'	80s	.
那	曾是	早期的	在	这	-	80s	.

那是上世纪80年代初的事了。

[hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] [æt; ət] [wʌns] ['stɑːtɪd] ['ʌðə(r)] [ɪn'vestəˌgetər] [tuː; tə] [wɜːk] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [nɒt]

His	discovery	at	once	started	other	investigators	to	work	,	and	it	was	not
他的	发现	在	一次	开始	其他	调查人员	到	工作	,	和	它	曾是	不是

[lɒŋ] [bɪ'fɔː(r)]

long	before
长的	前

他的发现立即促使其他研究人员开展工作，不久之后.....

[ðə; ði] [ə'naʊnsmənt] [keɪm] — [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [keɪm] , ['kjʊəriəsli] [ɪ'nʌf] ,

the	announcement	came	—	and	it	came	,	curiously	enough	,
这	公告	来了	—	和	它	来了	,	奇怪的是	足够的	,

公告发布了——而且，说来也奇怪，它的发布方式是这样的：

[æt; ət][ə; eɪ] [taɪm] [wen] ['dɑːktər; draɪv] . [kɔk] [wɒz; wəz] ['meɪkɪŋ] [hɪz; ɪz] ['greɪtɪst] [ˌkɑːntrɪ'bjuːʃnz] [tuː; tə]

at	a	time	when	Dr	.	Koch	was	making	his	greatest	contributions	to
在	一个	时间	什么时候	博士	.	科赫	曾是	制作	他的	最	贡献	到

[ðə; ði] [wɜːrldz] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði][dʒɜːm] ['θɪəri] [ɒv; əv] [dɪ'ziːz] — [ðæt] [ðiːz] ['nɒdjuːlz]

the	world's	knowledge	of	the	germ	theory	of	disease	—	that	these	nodules
这	世界的	知识	的	这	细菌	理论	的	疾病	—	那	这些	结节

[wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] ['mɪnɪt] [bæk'tɪəriə] [faʊnd] [ɪn][ðə; ði] [sɔɪl] .

were	the	result	of	minute	bacteria	found	in	the	soil	.
是	这	结果	的	分钟	细菌	成立	在	这	土壤	.

当时，科赫博士正在为世界对疾病细菌理论的认识做出最大的贡献——他认为这些结节是由土壤中发现的微小细菌引起的。

[prə'fesə(r)] - , [ɒv; əv]['mjuːnstər] , [geɪv] [ðə; ði][bæk'tɪəriə][ðə; ði] [neɪm] - .

Professor	Beyerinck	,	of	Münster	,	gave	the	bacteria	the	name	Radiocola	.
教授	-	,	的	明斯特	,	给予	这	细菌	这	姓名	-	.

来自明斯特的拜耶林克教授将这种细菌命名为放射菌（Radiocola）。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][æt; ət] [ðɪs] [taɪm] [ðæt] [prəˈfesə(r)] [-] [tʊk] [ʌp][ðə; ði] [wɜːk] [wɪð] ['vɪgə(r)] .

It	was	at	this	time	that	Professor	Nobbe	took	up	the	work	with	vigour	.
它	曾是	在	这	时间	那	教授	诺贝	采取	向上	这	工作	和	活力	.

正是在这个时候，诺贝教授全身心投入到这项工作中。

[ɪf] [ðiːz] ['nɒdjuːlz] [wɜː(r); wə(r)] [prə'djuːst] [baɪ][bæk'tɪəriə] ,

If	these	nodules	were	produced	by	bacteria	,
如果	这些	结节	是	生产	经过	细菌	,

如果这些结节是由细菌产生的，

[hiː; hi] ['ɑːgjuːd] [ðæt] [ðə; ði][bæk'tɪəriə][mʌst; məst][biː; bi]['prez(ə)nt][ɪn][ðə; ði][sɔɪl] ; [ænd; ənd] [ɪf] [ðeɪ]

he	argued	that	the	bacteria	must	be	present	in	the	soil	;	and	if	they
他	争论	那	这	细菌	必须	是	展示	在	这	土壤	;	和	如果	他们

[wɜː(r); wə(r)][nɒt]['prez(ə)nt] ,

were	not	present	,
是	不是	展示	,

他认为土壤中必然存在细菌；如果土壤中不存在细菌，

[wʊd] [ˌaɪ ˈtiː][nɒt][biː; bi]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [səˈplaɪ] [ðem; ðəm][baɪ] [ˌɑːtɪˈfɪʃ(ə)l] [miːnz] ?

would	it	not	be	possible	to	supply	them	by	artificial	means	?
会	它	不是	是	可能的	到	供应	他们	经过	人造的	方法	?

难道不能通过人工方式提供这些物质吗?

[ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ɪf] [sɔɪl] , [seɪ] [wɔːn] - [aʊt] [fɑːm] - [sɔɪl][ɔː(r)] , [ɪn'diːd] ,

In	other	words	,	if	soil	,	say	worn	-	out	farm	-	soil	or	,	indeed	,
在	其他	字	,	如果	土壤	,	说	磨损	-	出去	农场	-	土壤	或者	,	的确	,

换句话说，如果土壤，比如说贫瘠的农田土壤，或者实际上，

[pjʊə(r)][sænd] [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] - [ʃɔː(r)] [kʊd; kəd] [ðʌs] [biː; bi] [ɪn'ɑkjəˌletɪd] ,

pure	sand	like	that	of	the	sea	-	shore	could	thus	be	inoculated	,
纯的	沙	喜欢	那	的	这	海	-	支撑	可以	因此	是	接种	,

因此，像海边沙子那样纯净的沙子就可以进行接种。

[æz; əz][ə; eɪ] [fɪ'zɪʃ(ə)n] [ɪ'nɔkjuleɪt] [ə; eɪ] ['gɪni] - [pɪg] [wɪð] [dɪf'θɪəriə; dɪpˈθɪəriə][dʒɜːrmz] ,

as	a	physician	inoculates	a	guinea	-	pig	with	diphtheria	germs	,
作为	一个	医生	接种	一个	几内亚	-	猪	和	白喉	细菌	,

就像医生给豚鼠接种白喉病菌一样，

[wʊd] [nɒt] [biːnz] [ænd; ənd] ['piːz] ['plɑːntɪd] [ðeə(r)] [fɔːm] ['nɒdjuːlz] [ænd; ənd] [drɔː] [ðeə(r)] ['nʌrɪʃmənt]

would	not	beans	and	peas	planted	there	form	nodules	and	draw	their	nourishment
会	不是	豆子	和	豌豆	已种植	那里	形式	结节	和	画	他们的	营养

[frɒm; frəm][ðə; ði][eə(r)] ?

from	the	air	?
从	这	空气	?

在那里种植的豆类和豌豆难道不会形成根瘤，并从空气中吸收养分吗?

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz][ə; eɪ] ['sʌmwɒt] ['stɑːtlɪŋ] [aɪ'dɪə] , [bʌt; bət][ɔːl] ['rædɪkli] [njuː] [aɪ'diəz][ɑː(r); ə(r)] ['stɑːtlɪŋ] ;

It	was	a	somewhat	startling	idea	,	but	all	radically	new	ideas	are	startling	;
它	曾是	一个	有些	令人震惊	主意	,	但	全部	根本	新的	想法	是	令人震惊	;

[ænd; ənd] ,

and	,
和	,

这想法多少有些出人意料，但所有全新的想法都是出人意料的；而且，

['ɑːftə(r)] ['θɪŋkɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː]['əʊvə(r)] , [prəˈfesə(r)] [-] [bɪ'gæn] , [ɪn] - , [ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv][məʊst]

after	thinking	it	over	,	Professor	Nobbe	began	,	in	1888	,	a	series	of	most
后	思维	它	超过	,	教授	诺贝	开始	,	在	-	,	一个	系列	的	最多

[rɪ'mɑːkəb(ə)l] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

remarkable	experiments	,
卓越	实验	,

经过一番思考，诺贝教授于1888年开始了一系列非常了不起的实验。

['hævɪŋ] [æz; əz][ðeə(r)] ['pɜːpəs] [ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['præktɪkl]

having	as	their	purpose	the	discovery	of	a	practical
拥有	作为	他们的	目的	这	发现	的	一个	实际的

其目的在于发现一种实用方法

['meθəd] [ɒv; əv][sɔɪl] [ɪˌnɒkju'leɪʃn] .

method	of	soil	inoculation	.
方法	的	土壤	接种	.

土壤接种方法。

[hiː; hi] ['gæðəd] [ðə; ði]['nɒdjuːl] - ['kʌvəd] [ruːts] [ɒv; əv] [biːnz] [ænd; ənd] ['piːz] , [draɪd][ænd; ənd] [krʌʃt]

He	gathered	the	nodule	-	covered	roots	of	beans	and	peas	,	dried	and	crushed
他	聚集	这	结核	-	涵盖	根	的	豆子	和	豌豆	,	干燥	和	碎

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

他采集了豆类和豌豆的根茎，晒干后捣碎。

[ænd; ənd] [meɪd] [æn; ən]['ekstrækt; ɪk'strækt][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪn]['wɔːtə(r)] .

and	made	an	extract	of	them	in	water	.
和	制成	一个	提炼	的	他们	在	水	.

并用清水提取它们。

[ðen] [hiː; hi] [prɪ'peəd] [ə; eɪ][ˌdʒelə'tiːn][sə'luːʃ(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['ʃʊgə(r)] , [ə'spærəˌdʒiːn] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)]

Then	he	prepared	a	gelatine	solution	with	a	little	sugar	,	asparagine	,	and	other
然后	他	准备	一个	明胶	解决方案	和	一个	小的	糖	,	天冬酰胺	,	和	其他

[mə'tɪəriəlz] ,

materials	,
材料	,

然后他用少量糖、天冬酰胺和其他材料配制了明胶溶液。

[ænd; ənd] ['ædɪd] [ðə; ði]['nɒdjuːl] - ['ekstrækt; ɪk'strækt] .

and	added	the	nodule	-	extract	.
和	额外	这	结核	-	提炼	.

并添加了根瘤提取物。

[ɪn] [ðɪs] ['miːdiəm] ['kɒləniz] [ɒv; əv][bæk'tɪəriə][æt; ət][wʌns] [bɪ'gæn][tuː; tə] [grəʊ] — [bæk'tɪəriə][ɒv; əv] ['meni]

In	this	medium	colonies	of	bacteria	at	once	began	to	grow	—	bacteria	of	many
在	这	中等的	殖民地	的	细菌	在	一次	开始	到	生长	—	细菌	的	许多

[kaɪndz] .

kinds	.
种类	.

在这种培养基中，细菌菌落立即开始生长——许多种类的细菌。

[prə'fesə(r)] [-] ['sepəreɪtɪd] [ðə; ði] - — [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['ɒblɒŋ] [ɪn] [ʃeɪp] — [ænd; ənd]

Professor	Nobbe	separated	the	Radiocola	—	which	are	oblong	in	shape	—	and
教授	诺贝	分开	这	-	—	哪个	是	长方形	在	形状	—	和

[meɪd] [wɒt] [ɪz] [nəʊn] [æz; əz][ə; eɪ] " [klɪə(r)] ['kʌltʃə(r)] ,

made	what	is	known	as	a	"	clear	culture	,
制成	什么	是	已知	作为	一个	"	清除	文化	,

诺贝教授将放射菌（形状呈长椭圆形）分离出来，制成了所谓的“透明培养物”。

" [ðæt] [ɪz] , [ə; eɪ] ['kʌltʃə(r)] [ɪn] [ˌdʒelə'tiːn] , [kən'sɪstɪŋ] [ɒv; əv] ['bɪljənz] [ɒv; əv] [ðiːz] [pə'tɪkjələ(r)] [dʒɜːrmz] ,

"	that	is	,	a	culture	in	gelatine	,	consisting	of	billions	of	these	particular	germs	,
"	那	是	,	一个	文化	在	明胶	,	由	的	数十亿	的	这些	特别的	细菌	,

[ænd; ənd][nəʊ] ['ʌðə(r)z] .

and	no	others	.
和	不	其他的	.

也就是说，一种由数十亿这种特定细菌组成的明胶培养物，不含其他细菌。

[wen] [hiː; hi][hæd; həd] [səkˈsiːdɪd] [ɪn] [prəˈdjuːsɪŋ] [ðiːz] [klɪə(r)] [ˈkʌltʃəz] [hiː; hi][wɒz; wəz] [ˈredi] [fɔː(r); fə(r)]

When	**he**	**had**	**succeeded**	**in**	**producing**	**these**	**clear**	**cultures**	**he**	**was**	**ready**	**for**
什么时候	他	有	成功了	在	生产	这些	清除	文化	他	曾是	准备好	为了

[hɪz; ɪz][ˈæktʃuəl][ɪkˈsperɪm(ə)nts][ɪn] [ˈgrəʊɪŋ] [plɑːnts] .

his	**actual**	**experiments**	**in**	**growing**	**plants**	**.**
他的	实际的	实验	在	生长	植物	.

当他成功培养出这些透明的培养基后，他就可以进行真正的植物种植实验了。

[hiː; hi] [tʊk] [ə; eɪ] [ˈkwɒntəti] [ɒv; əv][pjʊə(r)][sænd] , [ænd; ənd] ,

He	**took**	**a**	**quantity**	**of**	**pure**	**sand**	**,**	**and**	**,**
他	采取	一个	数量	的	纯的	沙	,	和	,

他取了一批纯净的沙子，然后，

[ɪn][ˈɔːdə(r)][tuː; tə][biː; bi][ʃʊə(r)] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [kənˈteɪnd] [nəʊ][ˈnaɪtrədʒən][ɔː(r)][bækˈtɪəriə][ɪn] [ˈeni] [fɔːm] ,

in	**order**	**to**	**be**	**sure**	**that**	**it**	**contained**	**no**	**nitrogen**	**or**	**bacteria**	**in**	**any**	**form**	**,**
在	命令	到	是	当然	那	它	包含	不	氮	或者	细菌	在	任何	形式	,

为了确保其中不含任何形式的氮或细菌，

[hiː; hi] [ˈhiːtɪd] [ˌaɪ ˈtiː][æt; ət][ə; eɪ] [haɪ] [ˈtemprətʃə(r)] [θriː] [ˈdɪfrənt] [taɪmz] [fɔː(r); fə(r)][sɪks] [ˈaʊəz] ,

he	**heated**	**it**	**at**	**a**	**high**	**temperature**	**three**	**different**	**times**	**for**	**six**	**hours**	**,**
他	加热	它	在	一个	高的	温度	三	不同的	时代	为了	六	小时	,

[ˌðeəˈbaɪ] [kəmˈpliːtli] [stˈɛɹəlˌaɪzɪŋ] [ˌaɪ ˈtiː] .

thereby	**completely**	**sterilising**	**it**	**.**
从而	完全地	消毒	它	.

他将食物在高温下加热了三次，每次加热六小时，从而彻底消毒。

[ðɪs] [sænd][hiː; hi] [pleɪst] [ɪn] [θriː] [dʒˈɑːz] .

This	**sand**	**he**	**placed**	**in**	**three**	**jars**	**.**
这	沙	他	放置	在	三	罐子	.

他把这些沙子分别装进了三个罐子里。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第5/7页

[tuː; tə] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðiːz] [hiː; hi] ['ædɪd] [ə; eɪ] [smɔːl] ['kwɒntəti] [ɒv; əv] ['mɪnərəl] [fuːd] — [ðə; ði] [rɪ'kwaɪəd]
To 到 **each** 每个 **of** 的 **these** 这些 **he** 他 **added** 额外 **a** 一个 **small** 小的 **quantity** 数量 **of** 的 **mineral** 矿物 **food** 食物 **—** — **the** 这 **required** 必需的
['fɒsfərəs] , [pə'tæsiəm] ,
phosphorus 磷 **,** , **potassium** 钾 **,** ,

他在每一种食物中都添加了少量矿物质食物——所需的磷、钾，

['aɪən] , ['sʌlfə(r)] , [ænd; ənd][səʊ][ɒn] .
iron 铁 **,** , **sulphur** 硫 **,** , **and** 和 **so** 所以 **on** 在 **.** .

铁、硫等等。

[tuː; tə][ðə; ði][fɜːst][hiː; hi] [sə'plaɪd] [nəʊ]['naɪtrədʒən][æt; ət][ɔːl][ɪn] ['eni] [fɔːm] ; [ðə; ði] ['sekənd]
To 到 **the** 这 **first** 第一的 **he** 他 **supplied** 供应 **no** 不 **nitrogen** 氮 **at** 在 **all** 全部 **in** 在 **any** 任何 **form** 形式 **;** ; **the** 这 **second** 第二

对于第一个样品，他完全没有提供任何形式的氮；对于第二个样品，他也没有提供任何形式的氮。

[hiː; hi] ['fəːtilaiz] [wɪð] [ˌsɔːlt'piːtə(r); ˌsɒlt'piːtə(r)] ,
he 他 **fertilised** 施肥 **with** 和 **saltpetre** 硝 **,** ,

他用硝石施肥，

[wɪtʃ] [ɪz] ['lɑːdʒli] [kəm'pəʊzd] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən][ɪn][ə; eɪ] [fɔːm] [ɪn] [wɪtʃ] [plɑːnts] [meɪ] ['redɪli] [əb'zɔːb]
which 哪个 **is** 是 **largely** 很大程度上 **composed** 由 **of** 的 **nitrogen** 氮 **in** 在 **a** 一个 **form** 形式 **in** 在 **which** 哪个 **plants** 植物 **may** 可能 **readily** 容易 **absorb** 吸收
[ˌaɪ 'tiː] [θruː] [ðeə(r)] [ruːts] ;
it 它 **through** 通过 **their** 他们的 **roots** 根 **;** ;

其中主要成分是氮，这种形式的氮很容易被植物通过根部吸收；

[ðə; ði] [θɜːd] [ɒv; əv][ðə; ði][dʒɑːz][hiː; hi] [ɪn'ɑkjəˌletɪd] [wɪð] [sʌm; səm][ɒv; əv][hɪz; ɪz][bæk'tɪəriə]['kʌltʃə(r)] .
the 这 **third** 第三 **of** 的 **the** 这 **jars** 罐子 **he** 他 **inoculated** 接种 **with** 和 **some** 一些 **of** 的 **his** 他的 **bacteria** 细菌 **culture** 文化 **.** .

他在第三个罐子里接种了一些他培养的细菌。

[ðen] [hiː; hi]['plɑːntɪd] [biːnz] [ɪn][ɔːl] [θriː] [dʒ'ɑːz] , [ænd; ənd] [ə'weɪtɪd] [ðə; ði] [rɪ'zʌlts] , [æz; əz] [meɪ] [biː; bi]
Then 然后 **he** 他 **planted** 已种植 **beans** 豆子 **in** 在 **all** 全部 **three** 三 **jars** 罐子 **,** , **and** 和 **awaited** 等待中 **the** 这 **results** 结果 **,** , **as** 作为 **may** 可能 **be** 是
[ɪ'mædʒɪnd] ,
imagined 想象 **,** ,

然后他在三个罐子里都种上了豆子，等待结果，这可想而知。

['sʌmwɒt] ['æŋkʃəsli] .
somewhat 有些 **anxiously** 焦虑地 **.** .

略带焦虑。

['pɜːfɪktli] [pjʊə(r)] ['sterəlaɪz] ['wɔːtə(r)][wɒz; wəz] [sə'plaɪd] [tuː; tə] [iːtʃ] [dʒɑː(r)][ɪn]['iːkwəl] [ə'maʊnts] [ænd; ənd]
Perfectly 完美 **pure** 纯的 **sterilised** 已灭菌 **water** 水 **was** 曾是 **supplied** 供应 **to** 到 **each** 每个 **jar** 罐 **in** 在 **equal** 平等的 **amounts** 金额 **and** 和
[ðə; ði] [siːdz] ['spraʊtɪd] ,
the 这 **seeds** 种子 **sprouted** 发芽 **,** ,

每个罐子都注入了等量的纯净无菌水，种子随即发芽。

[ænd; ənd][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [wiːk] [ðə; ðɪ] [jʌŋ] [ʃuːts] [ɪn][ðə; ðɪ] [θriː] [dʒˈɑːz][wɜː(r); wə(r)][ˈɔːlməʊst]

and	for	a	week	the	young	shoots	in	the	three	jars	were	almost
和	为了	一个	星期	这	年轻的	芽	在	这	三	罐子	是	几乎

[aɪˈdentɪk(ə)l][ɪn] [əˈpɪərəns] .

identical	in	appearance	.
完全相同的	在	外貌	.

一周之内，三个罐子里的幼苗看起来几乎一模一样。

[bʌt; bət] [suːn] [ˈɑːftə(r)] [ðæt] [ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ][ˈgrædʒuəl][bʌt; bət] [ˈstraɪkɪŋ] [tʃeɪndʒ] .

But	soon	after	that	there	was	a	gradual	but	striking	change	.
但	很快	后	那	那里	曾是	一个	逐渐地	但	引人注目	改变	.

但此后不久，发生了一种渐进但显著的变化。

[ðə; ðɪ] [biːnz] [ɪn][ðə; ðɪ][fɜːst][dʒɑː(r)] , [ˈhævɪŋ] [nəʊ]['naɪtrədʒən][ænd; ənd][nəʊ] [ɪˌnɒkjuˈleɪʃn] ,

The	beans	in	the	first	jar	,	having	no	nitrogen	and	no	inoculation	,
这	豆子	在	这	第一的	罐	,	拥有	不	氮	和	不	接种	,

第一个罐子里的豆子，既没有氮肥也没有接种菌种。

[tɜːnd] [peɪl] [ænd; ənd] [rɪˈfjuːzd] [tuː; tə] [grəʊ] , [ˈfaɪnəli] [ˈdaɪɪŋ] [daʊn] [kəmˈpliːtli] , [stɑːvd] [fɔː(r); fə(r)]

turned	pale	and	refused	to	grow	,	finally	dying	down	completely	,	starved	for
转向	苍白	和	拒绝	到	生长	,	最后	垂死	向下	完全地	,	饥饿	为了

[wɒnt] [ɒv; əv] [naɪˈtrɒdʒənəs] [fuːd] ,

want	of	nitrogenous	food	,
想	的	含氮的	食物	,

身体变得苍白，不再生长，最终完全枯萎，因缺乏含氮食物而死亡。

[ɪgˈzæktli][æz; əz][ə; eɪ][mæn] [wʊd] [stɑːv] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] [læk] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [seɪm] [kaɪnd][ɒv; əv]

exactly	as	a	man	would	starve	for	the	lack	of	the	same	kind	of
确切地	作为	一个	男人	会	饿死	为了	这	缺少	的	这	相同的	种类	的

['nʌrɪʃmənt] .

nourishment	.
营养	.

就像一个人如果缺乏同一种营养就会挨饿一样。

[ðə; ðɪ] [biːnz] [ɪn][ðə; ðɪ]['sekənd][dʒɑː(r)] , [wɪð] [ðə; ðɪ] ['fəːtilaiz] [sɔɪl] ,

The	beans	in	the	second	jar	,	with	the	fertilised	soil	,
这	豆子	在	这	第二	罐	,	和	这	施肥	土壤	,

第二个罐子里的豆子，和施过肥的土壤放在一起。

[gruː] [əˈbaʊt] [æz; əz] [ðeɪ] [wʊd] [ɪn][ðə; ðɪ]['gɑːd(ə)n] , [ɔːl][ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['nʌrɪʃmənt] ['hævɪŋ] [biːn]

grew	about	as	they	would	in	the	garden	,	all	of	the	nourishment	having	been
生长	关于	作为	他们	会	在	这	花园	,	全部	的	这	营养	拥有	到过

[ˌɑːtɪˈfɪʃəli] [səˈplaɪd] .

artificially	supplied	.
人为地	供应	.

它们的生长情况与在花园里一样，所有的养分都是人工提供的。

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] [θɜːd] [dʒɑː(r)] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [biːn] ['dʒeləsli] [wɒtʃt] , [ʃəʊd] ['riːəli] [ə; eɪ]['mɪrək(ə)l]

But	the	third	jar	,	which	had	been	jealously	watched	,	showed	really	a	miracle
但	这	第三	罐	,	哪个	有	到过	嫉妒	观看	,	显示	真的	一个	奇迹

[ɒv; əv] [grəʊθ] .

of	growth	.
的	生长	.

但备受关注的第三个罐子却展现出了惊人的生长奇迹。

[ˌaɪ ˈtiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪˈmembəd] [ðæt] [ðə; ðɪ][sɔɪl][ɪn] [ðɪs] [dʒɑː(r)][wɒz; wəz][æz; əz] ['æbsəluːtli] [friː]

It	must	be	remembered	that	the	soil	in	this	jar	was	as	absolutely	free
它	必须	是	记得	那	这	土壤	在	这	罐	曾是	作为	绝对地	自由的

[ɒv; əv]['naɪtrədʒən]

of	nitrogen
的	氮

必须记住，这个罐子里的土壤完全不含氮。

[æz; əz][ðə; ði][sɔɪl][ɪn][ðə; ði][fɜːst][dʒɑː(r)] , [ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] [biːnz] [ˈflʊərɪʃ] ['greɪtlɪ] ,

as	the	soil	in	the	first	jar	,	and	yet	the	beans	flourished	greatly	,
作为	这	土壤	在	这	第一的	罐	,	和	然而	这	豆子	繁荣	非常	,

就像第一个罐子里的土壤一样，然而豆子却长势喜人。

[ænd; ənd] [wen] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði][plɑːnts][wɜː(r); wə(r)] ['ænəlaɪzd] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [faʊnd] [tuː; tə][biː; bi]

and	when	some	of	the	plants	were	analysed	they	were	found	to	be
和	什么时候	一些	的	这	植物	是	分析	他们	是	成立	到	是

[rɪtʃ] [ɪn]['naɪtrədʒən] .

rich	in	nitrogen	.
富有的	在	氮	.

对其中一些植物进行分析后发现，它们富含氮。

['nɒdjuːlz] [hæd; həd] [fɔːmd] [ɒn][ðə; ði] [ruːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [biːnz] [ɪn][ðə; ði] [θɜːd] [ɔː(r)] [ɪn'ɑkjəˌletɪd] [dʒɑː(r)]

Nodules	had	formed	on	the	roots	of	the	beans	in	the	third	or	inoculated	jar
结节	有	形成	在	这	根	的	这	豆子	在	这	第三	或者	接种	罐

['əʊnli] ,

only	,
仅有的	,

只有在第三个接种过的罐子里，豆子的根部才形成了根瘤。

[ˌðeə'baɪ] ['pruːvɪŋ] [bɪ'jɒnd] [ðə; ði] [həʊp] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪk'sperɪmentə(r)] [ðæt] [sɔɪl] [ɪˌnɒkju'leɪʃn] [wɒz; wəz][ə; eɪ]

thereby	proving	beyond	the	hope	of	the	experimenter	that	soil	inoculation	was	a
从而	证明	超过	这	希望	的	这	实验者	那	土壤	接种	曾是	一个

[ˌpɒsə'bɪlətɪ] ,

possibility	,
可能性	,

由此，实验者超出预期地证明了土壤接种是可行的。

[æt; ət] [liːst] [ɪn][ðə; ði] [lə'bɒrətrɪ] .

at	least	in	the	laboratory	.
在	至少	在	这	实验室	.

至少在实验室里是这样。

[wɪð] [ðɪs] ['feɪvərəb(ə)l] [bɪ'gɪnɪŋ] [prə'fesə(r)] [-] [went] ['fɔːwəd] [wɪð] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð]

With	this	favourable	beginning	Professor	Nobbe	went	forward	with	his	experiments	with
和	这	有利	开始	教授	诺贝	去	向前	和	他的	实验	和

[rɪ'njuːd] ['vɪgə(r)] .

renewed	vigour	.
更新	活力	.

有了这个良好的开端，诺贝教授以更加饱满的热情继续进行他的实验。

[hiː; hi] [traɪd] [ɪ'nɒkjuleɪtɪŋ] [ðə; ði] [sɔɪl] [fɔː(r); fə(r)] ['piːz] , ['kləʊvə(r)] , ['luːpɪn] , [vetʃ] , [ə'keɪʃə] , [rə'bɪnɪə] ,

He	tried	inoculating	the	soil	for	peas	,	clover	,	lupin	,	vetch	,	acacia	,	robinia	,
他	尝试	接种	这	土壤	为了	豌豆	,	三叶草	,	羽扇豆	,	野豌豆	,	金合欢	,	刺槐	,

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] ,

and	so	on	,
和	所以	在	,

他尝试在土壤中接种豌豆、三叶草、羽扇豆、野豌豆、金合欢、刺槐等植物。

[ænd; ənd][ɪn] ['evri] [keɪs] [ðə; ði] [ruːts] [fɔːmd] ['nɒdjuːlz] ,

and	in	every	case	the	roots	formed	nodules	,
和	在	每一个	案件	这	根	形成	结节	,

而且在所有情况下，根部都形成了根瘤。

[ænd; ənd] [ɔːl'ðəʊ] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] ['æbsəluːtlɪ] [nəʊ]['naɪtrədʒən][ɪn][ðə; ði][sɔɪl] , [ðə; ði][plɑːnts] [ɪn'veərɪəblɪ]

and	although	there	was	absolutely	no	nitrogen	in	the	soil	,	the	plants	invariably
和	虽然	那里	曾是	绝对地	不	氮	在	这	土壤	,	这	植物	总是

[ˈflʊərɪʃ] .

flourished	.
繁荣	.

尽管土壤中完全没有氮，但植物却总是茁壮成长。

[ðen] [prə'fesə(r)] [-] [traɪd] [greɪt] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] ['dɪfɪkəlt] [test] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

Then	**Professor**	**Nobbe**	**tried**	**great**	**numbers**	**of**	**difficult**	**test**	**experiments**	**,**
然后	教授	诺贝	尝试	伟大的	数字	的	难的	测试	实验	,

然后，诺贝教授进行了大量的高难度实验。

[sʌtʃ] [æz; əz] [ɪ'nɒkjuleɪtɪŋ] [ðə; ði] [sɔɪl] [wɪð] ['kləʊvə(r)][bæk'tɪəriə][ænd; ənd] [ðen] ['plɑːntɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [biːnz]

such	**as**	**inoculating**	**the**	**soil**	**with**	**clover**	**bacteria**	**and**	**then**	**planting**	**it**	**with**	**beans**
这样的	作为	接种	这	土壤	和	三叶草	细菌	和	然后	种植	它	和	豆子

[ɔː(r)] ['piːz] ,

or	**peas**	**,**
或者	豌豆	,

例如，先用三叶草细菌接种土壤，然后再种植豆类或豌豆。

[ɔː(r)] [vaɪs] ['vɜːsə] ,

or	**vice**	**versa**	**,**
或者	副	反之亦然	,

反之亦然。

[tuː; tə] [siː] ['weðə(r)] [ðə; ði][bæk'tɪəriə][frɒm; frəm][ðə; ði] ['nɒdjuːlz] [ɒv; əv] ['eni] [wʌn] [lɪ'gjuːmɪnəs] [plɑːnt]

to	**see**	**whether**	**the**	**bacteria**	**from**	**the**	**nodules**	**of**	**any**	**one**	**leguminous**	**plant**
到	看	无论	这	细菌	从	这	结节	的	任何	一	豆科植物	植物

[kʊd; kəd][biː; bi] [juːst] [fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ɔː(r)] ['eni] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌðə(r)z] .

could	**be**	**used**	**for**	**all**	**or**	**any**	**of**	**the**	**others**	**.**
可以	是	用过的	为了	全部	或者	任何	的	这	其他的	.

看看从任何一种豆科植物的根瘤中提取的细菌是否可以用于所有其他豆科植物或其中任何一种。

[hiː; hi]['ɔːlsəʊ] [traɪd] [sək'sesɪv] ['kʌltʃəz] ; [ðæt] [ɪz] , [biːn] [bæk'tɪəriə][fɔː(r); fə(r)] [biːnz] [fɔː(r); fə(r)] ['sevrəl]

He	**also**	**tried**	**successive**	**cultures**	**;**	**that**	**is**	**,**	**bean**	**bacteria**	**for**	**beans**	**for**	**several**
他	还	尝试	连续	文化	;	那	是	,	豆	细菌	为了	豆子	为了	一些

[j'iəz] ,

years	**,**
年	,

他还尝试了连续培养，也就是连续几年用豆类细菌培养豆类。

[tuː; tə] [siː] [ɪf] ['betə(r)] [rɪ'zʌlts] [kʊd; kəd][biː; bi] [əb'teɪnd] [baɪ] [kən'tɪnjuːd]

to	**see**	**if**	**better**	**results**	**could**	**be**	**obtained**	**by**	**continued**
到	看	如果	更好的	结果	可以	是	获得	经过	持续

看看通过持续努力是否能获得更好的结果

[juːz] .

use	**.**
使用	.

使用。

['iːv(ə)n][æn; ən] ['aʊtlaɪn] [dɪ'skrɪpʃn] [ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪtʃ] [prə'fesə(r)] [-] [meɪd] [ɪn]

Even	**an**	**outline**	**description**	**of**	**all**	**the**	**experiments**	**which**	**Professor**	**Nobbe**	**made**	**in**
甚至	一个	大纲	描述	的	全部	这	实验	哪个	教授	诺贝	制成	在

[ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɪnˌvestə'geɪʃən] [wʊd] [fɪl] [ə; eɪ] [smɔːl] ['vɒljuːm] ,

the	**course**	**of**	**these**	**investigations**	**would**	**fill**	**a**	**small**	**volume**	**,**
这	课程	的	这些	调查	会	充满	一个	小的	体积	,

即使只是对诺贝教授在这些研究过程中所做的所有实验进行简要描述，也足以写成一本小册子。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [best] [tuː; tə] [set] [daʊn] [hɪə(r)]['əʊnli][hɪz; ɪz]['dʒen(ə)rəl] [kən'klʊʒənz] .

and	**it**	**will**	**be**	**best**	**to**	**set**	**down**	**here**	**only**	**his**	**general**	**conclusions**	**.**
和	它	将要	是	最好的	到	放	向下	这里	仅有的	他的	一般的	结论	.

这里最好只记录他的总体结论。

[triːz] ['grəʊɪŋ] [ɪn]['wɔːtə(r)][æt; ət] [prə'fesə(r)] - [lə'bɒrətri] .

Trees	**Growing**	**in**	**Water**	**at**	**Professor**	**Nobbe's**	**Laboratory**	**.**
树木	生长	在	水	在	教授	-	实验室	.

诺贝教授实验室水中生长的树木。

[ðiːz] ['wʌndəf(ə)l] ['naɪtrədʒən] - [əb'zɔːbɪŋ; əb'sɔːbɪŋ][bæk'tɪərɪə][duː; də][nɒt] [ə'pɪə(r)] [ɪn][ɔːl] [sɔɪl] , [ɔːl'ðəʊ]

These	wonderful	nitrogen	-	absorbing	bacteria	do	not	appear	in	all	soil	,	although
这些	精彩的	氮	-	吸收	细菌	做	不是	出现	在	全部	土壤	,	虽然

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] ['waɪdli] [dɪ'strɪbjuːtɪd; 'dɪstrɪbjuːtɪd] .

they	are	very	widely	distributed	.
他们	是	非常	广泛	分布式	.

虽然这些神奇的固氮细菌分布非常广泛，但它们并非存在于所有土壤中。

[səʊ][fɑː(r)][æz; əz] [nəʊn] [ðeɪ] [fɔːm] ['nɒdjuːlz] ['əʊnli][ɒn][ðə; ði] [ruːts] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fjuː] ['spiːʃiːz] [ɒv; əv]

So	far	as	known	they	form	nodules	only	on	the	roots	of	a	few	species	of
所以	远的	作为	已知	他们	形式	结节	仅有的	在	这	根	的	一个	很少	物种	的

[plɑːnts] .

plants	.
植物	.

据目前所知，它们只在少数几种植物的根部形成根瘤。

[ɪn][ðeə(r)][ə'rɪdʒən(ə)l] [fɔːm] [ɪn][ðə; ði][sɔɪl] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['njuːtrəl] — [ðæt] [ɪz] , [nɒt] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd]

In	their	original	form	in	the	soil	they	are	neutral	—	that	is	,	not	especially	adapted
在	他们的	原来的	形式	在	这	土壤	他们	是	中性的	—	那	是	,	不是	尤其	改编

[tuː; tə] [biːnz] ,

to	beans	,
到	豆子	,

它们在土壤中的原始形态是中性的——也就是说，它们并不特别适合豆类生长。

[ɔː(r)] ['piːz] , [ɔː(r)] ['eni] [wʌn] [pə'tɪkjələ(r)] [kaɪnd][ɒv; əv] [krɒp] .

or	peas	,	or	any	one	particular	kind	of	crop	.
或者	豌豆	,	或者	任何	一	特别的	种类	的	庄稼	.

或者豌豆，或者任何一种特定的农作物。

[bʌt; bət] [ɪf] ['kləʊvə(r)] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ɪz] ['plɑːntɪd] ,

But	if	clover	,	for	instance	,	is	planted	,
但	如果	三叶草	,	为了	实例	,	是	已种植	,

但例如，如果种植的是三叶草，

[ðeɪ] ['streɪtˌweɪ] [fɔːm] ['nɒdjuːlz] [ænd; ənd] [bɪ'kʌm] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd] [tuː; tə][ðə; ði]['kləʊvə(r)][plɑːnt] ,

they	straightway	form	nodules	and	become	especially	adapted	to	the	clover	plant	,
他们	立刻	形式	结节	和	变得	尤其	改编	到	这	三叶草	植物	,

[səʊ] [ðæt] ,

so	that	,
所以	那	,

它们立即形成根瘤，并特别适应三叶草植物，因此，

[æz; əz] ['evri] ['fɑːmə(r)] [nəʊz] ,

as	every	farmer	knows	,
作为	每一个	农民	知道	,

正如每个农民都知道的那样，

[ðə; ði] ['sekənd] [krɒp] [ɒv; əv]['kləʊvə(r)][ɒn] [wɔːn] - [aʊt] [lænd][ɪz] [mʌtʃ] ['betə(r)][ðæn; ðən][ðə; ði][fɜːst] .

the	second	crop	of	clover	on	worn	-	out	land	is	much	better	than	the	first	.
这	第二	庄稼	的	三叶草	在	磨损	-	出去	土地	是	很多	更好的	比	这	第一的	.

在贫瘠的土地上种植的第二茬三叶草比第一茬要好得多。

[ænd; ənd] , ['kjʊəriəsli] [ɪ'nʌf] , [wen] [wʌns][ðə; ði][bæk'tɪərɪə][hæv; həv] [bɪ'kʌm] ['θʌrəli] [ə'dæptɪd]

And	,	curiously	enough	,	when	once	the	bacteria	have	become	thoroughly	adapted
和	,	奇怪的是	足够的	,	什么时候	一次	这	细菌	有	变得	彻底	改编

[tuː; tə][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][krɒps] ,

to	one	of	the	crops	,
到	一	的	这	农作物	,

而且，奇怪的是，一旦细菌完全适应了某种作物，

[seɪ] [biːnz] , [ðeɪ] [wɪl] [nɒt] [əˈfekt] [ˈpiːz] [ɔː(r)][ˈkləʊvə(r)] , [ɔː(r)][ˈəʊnli] [ˈfiːbli] .

say	beans	,	they	will	not	affect	peas	or	clover	,	or	only	feebly	.
说	豆子	,	他们	将要	不是	影响	豌豆	或者	三叶草	,	或者	仅有的	虚弱地	.

比如豆类，它们不会影响豌豆或三叶草，或者只会产生微弱的影响。

[əˈnʌðə(r)] [streɪndʒ] [ˈfiːtʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][laɪf][ɒv; əv] [ðiːz] [ˈlɪt(ə)l] [ˈkriːtʃəz] , [wɪtʃ] [hæz; həz][ə; eɪ]

Another	strange	feature	of	the	life	of	these	little	creatures	,	which	has	a
其他	奇怪的	特征	的	这	生活	的	这些	小的	生物	,	哪个	有	一个

[ˈmɑːvələs] [səˈdʒestʃən] [ɒv; əv] [ɪnˈtelɪdʒəns] ,

marvellous	suggestion	of	intelligence	,
奇妙	建议	的	智力	,

这些小生物的生活中还有另一个奇特的特点，这令人惊叹地暗示着它们拥有智慧。

[ɪz][ðeə(r)] [ækˈtɪvətiz] [ɪn] [ˈveərɪəs] [kaɪndz][ɒv; əv] [sɔɪl] .

is	their	activities	in	various	kinds	of	soil	.
是	他们的	活动	在	各种各样的	种类	的	土壤	.

它们在各种土壤中的活动。

[wen] [ðə; ðɪ] [graʊnd] [ɪz]

When	the	ground	is
什么时候	这	地面	是

当地面是

[ˈveri] [rɪtʃ] — [ðæt] [ɪz] , [wen] [ˌaɪ ˈtiː] [kənˈteɪnz] [ˈplenti] [ɒv; əv] [naɪˈtrɒdʒənəs] [ˈmætə(r)] — [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]

very	rich	—	that	is	,	when	it	contains	plenty	of	nitrogenous	matter	—	they	are
非常	富有的	—	那	是	,	什么时候	它	包含	很多	的	含氮的	事情	—	他们	是

[wɒt] [prəˈfesə(r)] [-] [kɔːlz] " [ˈleɪzi] .

what	Professor	Nobbe	calls	"	lazy	.
什么	教授	诺贝	呼叫	"	懒惰的	.

非常富含氮的物质——也就是说，当它们含有大量的含氮物质时——它们就是诺贝教授所说的“懒惰的”。

" [ðeɪ] [duː; də][nɒt] [ˈredɪli] [fɔːm] [ˈnɒdjuːlz] [ɒn][ðə; ðɪ] [ruːts] [ɒv; əv][ðə; ðɪ][plɑːnts] ,

"	They	do	not	readily	form	nodules	on	the	roots	of	the	plants	,
"	他们	做	不是	容易	形式	结节	在	这	根	的	这	植物	,

它们不容易在植物根部形成根瘤，

[ˈsiːmɪŋ] [ˈɔːlməʊst][tuː; tə] [nəʊ] [ðæt] [ðeə(r)] [ɪz][nəʊ] [nəˈsesəti] [fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ ˈtiː] .

seeming	almost	to	know	that	there	is	no	necessity	for	it	.
似乎	几乎	到	知道	那	那里	是	不	必要性	为了	它	.

似乎他很清楚没有必要这样做。

[bʌt; bət] [wen] [wʌns][ðə; ðɪ] [naɪˈtrɒdʒənəs] [ˈmætə(r)][ɪn][ðə; ðɪ] [sɔɪl] [bɪˈgɪnz] [tuː; tə][fiːl] , [ðen] [ðeɪ] [wɜːk]

But	when	once	the	nitrogenous	matter	in	the	soil	begins	to	fail	,	then	they	work
但	什么时候	一次	这	含氮的	事情	在	这	土壤	开始	到	失败	,	然后	他们	工作

[mɔː(r)] [ˈʃɑːpli] ,

more	sharply	,
更多的	尖锐地	,

但是，一旦土壤中的氮物质开始减少，它们的作用就会更加显著。

[ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [gɒn] [ˌɔːltəˈgeðə(r)] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][æt; ət][ðə; ðɪ] [ˈveri] [haɪt] [ɒv; əv]

and	when	it	has	gone	altogether	they	are	at	the	very	height	of
和	什么时候	它	有	已消失	共	他们	是	在	这	非常	高度	的

[ækˈtɪvəti] .

activity	.
活动	.

当它完全消失时，它们就处于最活跃的状态。

[ˈkɒnsɪkwəntli] , [ənˈles] [ðə; ðɪ][sɔɪl][ɪz] [ˈriːəli] [wɔːn] [aʊt] , [ɔː(r)] [ˈveri] [pɔː(r); pʊə(r)][tuː; tə] [bɪˈgɪn] [wɪð] ,

Consequently	,	unless	the	soil	is	really	worn	out	,	or	very	poor	to	begin	with	,
最后	,	除非	这	土壤	是	真的	磨损	出去	,	或者	非常	贫穷的	到	开始	和	,

因此，除非土壤真的已经贫瘠，或者一开始就非常贫瘠，

[ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] [juːz] [ɪn] [ɪ'nɒkjuleɪtɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] — [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] [laɪk] " ['teɪkɪŋ] [aʊlz] [tuː; tə] ['æθənz] ,

there	is	no	use	in	inoculating	it	—	it	would	be	like	"	taking	owls	to	Athens	,
那里	是	不	使用	在	接种	它	—	它	会	是	喜欢	"	采取	猫头鹰	到	雅典	,

接种疫苗毫无用处——这就像“把猫头鹰带到雅典一样”。

" [æz; əz] [prə'fesə(r)] [-] [sez] .

"	as	Professor	Nobbe	says	.
"	作为	教授	诺贝	说道	.

正如诺贝教授所说。

[ɪk'sperɪməntɪŋ] [wɪð] ['naɪtrədʒən] [ɪn] [prə'fesə(r)] - [lə'bɒrətri] .

Experimenting	with	Nitrogen	in	Professor	Nobbe's	Laboratory	.
实验	和	氮	在	教授	-	实验室	.

在诺贝教授的实验室里进行氮实验。

['hævɪŋ] [ðʌs] [pruːvd] [ðə; ði] [rɪ'mɑːkəb(ə)l] ['efɪkəsi] [ɒv; əv] [sɔɪl] [ɪˌnɒkju'leɪʃn] [ɪn] [hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri]

Having	thus	proved	the	remarkable	efficacy	of	soil	inoculation	in	his	laboratory
拥有	因此	已证实	这	卓越	功效	的	土壤	接种	在	他的	实验室

[ænd; ənd] ['griːnhaʊsˌhaʊzɪz] ,

and	greenhouses	,
和	温室	,

他由此证明了土壤接种在其实验室和温室中具有显著的功效，

[weə(r)] [aɪ] [sɔː] [greɪt] ['nʌmbəz] [ɒv; əv] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [stɪl] ['gəʊɪŋ] ['fɔːwəd] ,

where	I	saw	great	numbers	of	experiments	still	going	forward	,
在哪里	我	锯	伟大的	数字	的	实验	仍然	去	向前	,

我看到很多实验仍在进行中，

[prə'fesə(r)] [-] [set] [hɪm'self] [tuː; tə] [meɪk] [hɪz; ɪz] [dɪs'kʌvəri] [ɒv; əv] ['præktɪkl] ['væljuː] .

Professor	Nobbe	set	himself	to	make	his	discoveries	of	practical	value	.
教授	诺贝	放	他自己	到	制作	他的	发现	的	实际的	价值	.

诺贝教授致力于做出具有实际价值的研究发现。

[hiː; hi] [geɪv] [tuː; tə] [hɪz; ɪz] [bæk'tɪərɪə] ['kʌltʃəz] [ðə; ði] [neɪm] " - " — [speld] [wɪð] [æn; ən] " [ə; eɪ]

He	gave	to	his	bacteria	cultures	the	name	"	Nitragen	"	—	spelled	with	an	"	a
他	给予	到	他的	细菌	文化	这	姓名	"	-	"	—	拼写	和	一个	"	一个

" — [ænd; ənd] [hiː; hi] [prə'djuːst] ['seprət] ['kʌltʃəz] [fɔː(r); fə(r)] [iːtʃ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [krɒps] —

"	—	and	he	produced	separate	cultures	for	each	of	the	important	crops	—
"	—	和	他	生产	分离	文化	为了	每个	的	这	重要的	农作物	—

['piːz] ,

peas	,
豌豆	,

他将自己的细菌培养物命名为“Nitragen”（拼写中带有“a”），并为每一种重要的农作物——豌豆、

[biːnz] , [vetʃ] , ['luːpɪn] , [ænd; ənd] ['kləʊvə(r)] .

beans	,	vetch	,	lupin	,	and	clover	.
豆子	,	野豌豆	,	羽扇豆	,	和	三叶草	.

豆类、野豌豆、羽扇豆和三叶草。

[ɪn] - [ðə; ði] [fɜːst] [ɒv; əv] [ðiːz] [wɜː(r); wə(r)] [pleɪst] [ɒn] [ðə; ði] ['mɑːkɪt] ,

In	1894	the	first	of	these	were	placed	on	the	market	,
在	-	这	第一的	的	这些	是	放置	在	这	市场	,

1894年，其中第一批产品投放市场。

[ænd; ənd] [ðeɪ] [hæv; həv] [hæd; həd] [ə; eɪ] ['stedəli] [ɪn'kriːsɪŋ] [seɪl] , [ɔːl'ðəʊ] [sʌtʃ]

and	they	have	had	a	steadily	increasing	sale	,	although	such
和	他们	有	有	一个	稳步	增加	销售	,	虽然	这样的

而且它们的销量一直在稳步增长，尽管如此

[ə; eɪ]['rædɪk(ə)l] [ˌɪnə'veɪʃ(ə)n] [æz; əz] [ðɪs] , [səʊ][fɑː(r)] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [rʌn] [ɒv; əv] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl]

a	radical	innovation	as	this	,	so	far	out	of	the	ordinary	run	of	agricultural
一个	激进的	创新	作为	这	,	所以	远的	出去	的	这	普通的	跑步	的	农业

[ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] ,

operation	,
手术	,

这是一项彻底的创新，远远超出了常规的农业生产方式。

[ænd; ənd][səʊ]['ɔːlməʊst] [ˌʌnbɪ'liːvəbli] ['wʌndəf(ə)l] , ['kænɒt] [biː; bi] [ɪk'spektɪd] [tuː; tə] [spred] ['veri] ['ræpɪdli]

and	so	almost	unbelievably	wonderful	,	cannot	be	expected	to	spread	very	rapidly
和	所以	几乎	难以置信	精彩的	,	不能	是	预期的	到	传播	非常	快速

.

:
.

如此美妙绝伦，恐怕难以迅速传播。

[ðə; ði] ['kʌltʃəz] [ɑː(r); ə(r)] [naʊ] [ˌmænju'fæktʃəd] [æt; ət][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [kə'mɜːʃ(ə)l] ['kemɪk(ə)l]

The	cultures	are	now	manufactured	at	one	of	the	great	commercial	chemical
这	文化	是	现在	制造	在	一	的	这	伟大的	商业的	化学

['læbrətɔːriz] [ɒn][ðə; ði]['rɪvə(r)][meɪn] .

laboratories	on	the	river	Main	.
实验室	在	这	河	主要的	.

这些菌种现在是在美因河畔一家大型商业化学实验室生产的。

[aɪ] [sɔː] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɪn] [prə'fesə(r)] - [lə'bɒrətri] .

I	saw	some	of	them	in	Professor	Nobbe's	laboratory	.
我	锯	一些	的	他们	在	教授	-	实验室	.

我在诺贝教授的实验室里见过其中一些。

[ðeɪ] [kʌm] [ɪn] [smɔːl] [glɑːs] ['bɔtlz] ,

They	come	in	small	glass	bottles	,
他们	来	在	小的	玻璃	瓶子	,

它们装在小玻璃瓶里，

[iːtʃ] [mɑːkt] [wɪð] [ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv][ðə; ði][krɒp][fɔː(r); fə(r)] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪ'speʃəli] [ə'dæptɪd] .

each	marked	with	the	name	of	the	crop	for	which	it	is	especially	adapted	.
每个	标记	和	这	姓名	的	这	庄稼	为了	哪个	它	是	尤其	改编	.

每件产品都标有其特别适合种植的作物名称。

[ðə; ði]['bɒt(ə)l][ɪz] ['pɑːtli] [fɪld] [wɪð] [ðə; ði] ['jeləʊ] [dʒə'lætɪnəs] ['sʌbstəns] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][bæk'tɪəriə] [grəʊ] .

The	bottle	is	partly	filled	with	the	yellow	gelatinous	substance	in	which	the	bacteria
这	瓶子	是	部分	已填	和	这	黄色的	胶状的	物质	在	哪个	这	细菌

grow	.
生长	.

瓶子里部分装满了细菌滋生的黄色胶状物质。

[ɒn][ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv] [ðɪs] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ] ['mɒsi] - [laɪk] [grəʊθ] , [rɪ'zemblɪŋ] [məʊld] .

On	the	surface	of	this	there	is	a	mossy	-	like	growth	,	resembling	mould	.
在	这	表面	的	这	那里	是	一个	苔藓	-	喜欢	生长	,	类似	模具	.

表面长有类似苔藓的物质，像霉菌一样。

[ðɪs] [kən'sɪsts] [ɒv; əv] [ɪ'njuːmərəb(ə)l] [m'ɪliənz] [ɒv; əv][ðə; ði]['lɪt(ə)l] ['ɒblɒŋ] [bæk'tɪəriə] .

This	consists	of	innumerable	millions	of	the	little	oblong	bacteria	.
这	由	的	无数	百万	的	这	小的	长方形	细菌	.

它由数以百万计的微小椭圆形细菌组成。

[ə; eɪ] ['bɒt(ə)l] [kɒsts] [ə'baʊt] ['fɪfti] [sents] [ænd; ənd] [kən'teɪnz] [ɪ'nʌf] [bæk'tɪəriə] [fɔː(r); fə(r)] [ɪ'nɒkjuleɪtɪŋ] [hɑːf]

A	bottle	costs	about	fifty	cents	and	contains	enough	bacteria	for	inoculating	half
一个	瓶子	成本	关于	五十	分	和	包含	足够的	细菌	为了	接种	一半

[æn; ən] ['eɪkə(r)] [ɒv; əv] [lænd] .

an	acre	of	land	.
一个	英亩	的	土地	.

一瓶售价约五毛钱，所含细菌足以接种半英亩土地。

[ˌaɪ 'tiː] [mʌst; məst] [biː; bi] [juːst] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] ['nʌmbə(r)] [ɒv; əv] [wiːks] ['ɑːftə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [əb'teɪnd] ,

It	must	be	used	within	a	certain	number	of	weeks	after	it	is	obtained	,
它	必须	是	用过的	之内	一个	肯定	数字	的	周	后	它	是	获得	,

必须在获得后的几周内使用。

[waɪl] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [stɪl] [freʃ] .

while	it	is	still	fresh	.
尽管	它	是	仍然	新鲜的	.

趁新鲜的时候。

[ðə; ði] ['meθəd] [ɒv; əv] [ə'plaɪɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['veri] ['sɪmp(ə)l] .

The	method	of	applying	it	is	very	simple	.
这	方法	的	申请	它	是	非常	简单的	.

它的应用方法非常简单。

[ðə; ði] ['kɒntents] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['bɒt(ə)l] [ɑː(r); ə(r)] [daɪ'luːtɪd] [wɪð] [wɔːm] ['wɔːtə(r)] .

The	contents	of	the	bottle	are	diluted	with	warm	water	.
这	内容	的	这	瓶子	是	稀	和	温暖的	水	.

将瓶中的内容物用温水稀释。

[ðen] [ðə; ði] [siːdz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [biːnz] , ['kləʊvə(r)] , [ɔː(r)] ['piːz] ,

Then	the	seeds	of	the	beans	,	clover	,	or	peas	,
然后	这	种子	的	这	豆子	,	三叶草	,	或者	豌豆	,

然后是豆类、三叶草或豌豆的种子，

[wɪtʃ] [hæv; həv] ['priːviəsli] [biːn] [mɪkst] [wɪð] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [sɔɪl] ,

which	have	previously	been	mixed	with	a	little	soil	,
哪个	有	之前	到过	混合	和	一个	小的	土壤	,

这些种子之前已经混入了少量土壤。

[ɑː(r); ə(r)] ['triːtɪd] [wɪð] [ðɪs] [sə'luːʃ(ə)n] [ænd; ənd] ['θʌrəli] [mɪkst] [wɪð] [ðə; ði]

are	treated	with	this	solution	and	thoroughly	mixed	with	the
是	治疗	和	这	解决方案	和	彻底	混合	和	这

用该溶液处理并与……充分混合

[sɔɪl] .

soil	.
土壤	.

土壤。

['ɑːftə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [mæs] [ɪz] ['pɑːʃəli] [draɪd] [səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [siːdz] [meɪ] [biː; bi] ['redɪli] [səʊn] .

After	that	the	mass	is	partially	dried	so	that	the	seeds	may	be	readily	sown	.
后	那	这	大量的	是	部分	干燥	所以	那	这	种子	可能	是	容易	播种	.

之后将物料部分干燥，以便种子可以很容易地播种。

[ðə; ði] [bæk'tɪəriə] [æt; ət] [wʌns] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] ['prɒpəgeɪt] [ɪn] [ðə; ði] [sɔɪl] , [wɪtʃ] [ɪz] [ðeə(r)] ['nætʃ(ə)rəl] [həʊm] ,

The	bacteria	at	once	begin	to	propagate	in	the	soil	,	which	is	their	natural	home	,
这	细菌	在	一次	开始	到	传播	在	这	土壤	,	哪个	是	他们的	自然的	家	,

细菌立即开始在土壤中繁殖，土壤是它们的天然家园。

[ænd; ənd][baɪ][ðə; ði][taɪm][ðə; ði] [biːnz] [ɔː(r)] ['piːz] [hæv; həv][pʊt] [aʊt] [ruːts] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)]['prez(ə)nt][ɪn]

and	by	the	time	the	beans	or	peas	have	put	out	roots	they	are	present	in
和	经过	这	时间	这	豆子	或者	豌豆	有	放	出去	根	他们	是	展示	在

[vɑːst] ['nʌmbəz] [ænd; ənd] ['redi] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [ðə; ði] ['æktɪv] [wɜːk] [ɒv; əv] ['fɔːmɪŋ] ['nɒdjuːlz] .

vast	numbers	and	ready	to	begin	the	active	work	of	forming	nodules	.
广阔的	数字	和	准备好	到	开始	这	积极的	工作	的	成型	结节	.

等到豆类或豌豆生根时，它们的数量已经非常庞大，并准备开始积极地形成根瘤。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][nɒt] [nəʊn] [ɪg'zæktli] [haʊ] [ðə; ði][bæk'tɪəriə] [əb'zɔːb] [ðə; ði] [friː] ['naɪtrədʒən][frɒm; frəm][ðə; ði][eə(r)]

It	is	not	known	exactly	how	the	bacteria	absorb	the	free	nitrogen	from	the	air
它	是	不是	已知	确切地	如何	这	细菌	吸收	这	自由的	氮	从	这	空气

,

,

,

目前尚不清楚细菌究竟是如何从空气中吸收游离氮的。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [duː; də][ˌaɪ 'tiː] [sək'sesfəli] , [ænd; ənd] [ðæt] [ɪz][ðə; ði] [meɪn] [θɪŋ] .

but	they	do	it	successfully	,	and	that	is	the	main	thing	.
但	他们	做	它	成功地	,	和	那	是	这	主要的	事物	.

但他们成功地做到了，这才是最重要的。

['meni] ['dʒɜːmən]['fɑːrmərz][hæv; həv][traɪd] - .

Many	German	farmers	have	tried	Nitragen	.
许多	德语	农民	有	尝试	-	.

许多德国农民都尝试过施用氮肥。

[wʌn] , [huː] [wɒz; wəz]['skeptɪk(ə)l][ɒv; əv][ɪts] ['vɜːtjuːz] ,

One	,	who	was	sceptical	of	its	virtues	,
一	,	WHO	曾是	怀疑论者	的	它是	美德	,

一位对其优点持怀疑态度的人，

[rəʊt] [tuː; tə] [prə'fesə(r)] [-] [ðæt] [hiː; hi] [s'əʊd] [ðə; ði][bæk'tɪəriə] - [ɪn'ɑkjəˌletɪd] [siːdz] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm]

wrote	to	Professor	Nobbe	that	he	sowed	the	bacteria	-	inoculated	seeds	in	the	form
写道	到	教授	诺贝	那	他	播种	这	细菌	-	接种	种子	在	这	形式

[ɒv; əv][ə; eɪ][hjuːdʒ]['letə(r)][en][ɪn][ðə; ði][mɪdst][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [fiːld] ,

of	a	huge	letter	N	in	the	midst	of	his	field	,
的	一个	巨大的	信	N	在	这	中间	的	他的	场地	,

他写信告诉诺贝教授，他在田地中央播种了接种了细菌的种子，形状像一个巨大的字母“N”。

['plɑːntɪŋ] [ðə; ði] [rest] [ɪn][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [wei] .

planting	the	rest	in	the	ordinary	way	.
种植	这	休息	在	这	普通的	方式	.

其余部分按常规方式种植。

[bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ] [mʌnθ] [hæd; həd] [pɑːst] [ðæt] [en] [ʃəʊd] [ʌp] [griːn] [ænd; ənd][bɪg]['əʊvə(r)][ɔːl][ðə; ði] [fiːld]

Before	a	month	had	passed	that	N	showed	up	green	and	big	over	all	the	field
前	一个	月	有	通过了	那	N	显示	向上	绿色的	和	大的	超过	全部	这	场地

,

,

,

不到一个月，N 就出现在整个田野上，又绿又大。

[ðə; ði][plɑːnts] [kəm'pəʊzɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] ['biːɪŋ] [səʊ] [mʌtʃ] ['lɑːdʒə(r)][ænd; ənd] [h'ɛlθɪɐ] [ðæn; ðən] [ðəʊz] [ə'raʊnd]

the	plants	composing	it	being	so	much	larger	and	healthier	than	those	around
这	植物	构成	它	存在	所以	很多	更大的	和	更健康	比	那些	大约

[ˌaɪ 'tiː] .

it	.
它	.

组成它的植物比周围的植物更大更健康。

[ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ˈgʌvənmənt] [hæz; həz][ˈriːs(ə)ntli] [biːn] [ɪkˈsperɪməntɪŋ] [əˈlɒŋ] [ðə; ði] [seɪm] [laɪnz]

The	United	States	Government	has	recently	been	experimenting	along	the	same	lines
这	团结的	各州	政府	有	最近	到过	实验	沿着	这	相同的	线条

[ænd; ənd][hæz; həz] [prəˈdjuːst] [ə; eɪ] [njuː] [fɔːm] [ɒv; əv][draɪ][ˌprepəˈreɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][bækˈtɪəriə][ɪn]

and	has	produced	a	new	form	of	dry	preparation	of	the	bacteria	in
和	有	生产	一个	新的	形式	的	干燥	准备	的	这	细菌	在

[sʌm; səm] [keɪks] [ˈsʌmwɒt] [rɪˈzemblɪŋ] [ə; eɪ] [jiːst] - [keɪk] .

some	cakes	somewhat	resembling	a	yeast	-	cake	.
一些	蛋糕	有些	类似	一个	酵母	-	蛋糕	.

美国政府最近也进行了类似的试验，并生产出一种新型的细菌干制剂，其某些饼状物与酵母饼有些相似。

[ðə; ði] [ˌpɔsəˈbilitiz] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [dɪˈskʌvəri] [æz; əz] [ðɪs]

The	possibilities	of	such	a	discovery	as	this
这	可能性	的	这样的	一个	发现	作为	这

这种发现的可能性

[siːm] [ˈɔːlməʊst] [ˈlɪmɪtləs] .

seem	almost	limitless	.
似乎	几乎	无限	.

似乎几乎是无限的。

[ˈsaɪəns] [priˈdikt] [ðə; ði] [ɪgˈzɔːstʃən] [ɒv; əv][ˈnaɪtrədʒən][ænd; ənd] [ˈkɒnsɪkwənt] [ˈfeɪljə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [fuːd]

Science	predicts	the	exhaustion	of	nitrogen	and	consequent	failure	of	the	food
科学	预测	这	疲惫	的	氮	和	后果	失败	的	这	食物

[səˈplaɪ] ,

supply	,
供应	,

科学预测氮元素将会枯竭，并导致粮食供应崩溃。

[ænd; ənd] [ˈsaɪəns] [ˈprɒmptli] [faindz][ə; eɪ] [wei] [ɒv; əv] [ˈmeɪkɪŋ] [plɑːnts] [drɔː] [ˈnaɪtrədʒən][frɒm; frəm][ðə; ði]

and	science	promptly	finds	a	way	of	making	plants	draw	nitrogen	from	the
和	科学	及时	发现	一个	方式	的	制作	植物	画	氮	从	这

['baʊndləs] [səˈplaɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] .

boundless	supplies	of	the	air	.
无边无际	补给品	的	这	空气	.

科学很快找到了一种方法，使植物能够从空气中无限的氮资源中吸收氮。

[ðə; ði] [taɪm] [meɪ] [kʌm] [wen] [ˈevri] [ˈfɑːmə(r)] [wɪl] [send] [fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] [ˈbɔtlz] [ɔː(r)] [keɪks] [ɒv; əv]

The	time	may	come	when	every	farmer	will	send	for	his	bottles	or	cakes	of
这	时间	可能	来	什么时候	每一个	农民	将要	发送	为了	他的	瓶子	或者	蛋糕	的

[bækˈtɪəriə] [ˈkʌltʃə(r)] [ˈevri] [sprɪŋ] [æz; əz] [ˈregjələli] [æz; əz][hiː; hi] [sendz] [fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] [siːd] ,

bacteria	culture	every	spring	as	regularly	as	he	sends	for	his	seed	,
细菌	文化	每一个	春天	作为	经常	作为	他	发送	为了	他的	种子	,

或许有一天，每位农民都会像订购种子一样，每年春天定期订购瓶装或块状的细菌培养物。

[ænd; ənd] [wen] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [ɪˈnɒkjuleɪtɪŋ] [ðə; ði] [sɔɪl] [wɪl] [biː; bi][ə; eɪ][fəˈmɪliə(r)] [ˌægrɪˈkʌltʃərəl]

and	when	the	work	of	inoculating	the	soil	will	be	a	familiar	agricultural
和	什么时候	这	工作	的	接种	这	土壤	将要	是	一个	熟悉的	农业

['prəʊses] ,

process	,
过程	,

当土壤接种工作成为一项常见的农业过程时，

[wɪð] [dɪˈskʌʃən] [ɪn][ðə; ði]['fɑːrmərz] - ['peɪpəz] [æz; əz][tuː; tə] ['weðə(r)] [tuː] ['bɔtlz] [ɔː(r)][wʌn][ɪz][best]

with	discussions	in	the	farmers	'	papers	as	to	whether	two	bottles	or	one	is	best
和	讨论	在	这	农民	-	文件	作为	到	无论	二	瓶子	或者	一	是	最好的

[fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [fiːld] [ɒv; əv]['sændi] [ləʊm] [wɪð] [ə; eɪ] ['sʌðən] [ɪkˈspəʊʒə(r)] .

for	a	field	of	sandy	loam	with	a	southern	exposure	.
为了	一个	场地	的	沙	壤土	和	一个	南部	接触	.

农民报纸上讨论了对于朝南的沙壤土田地来说，使用两瓶还是一瓶肥料更好。

['streɪndʒə(r)] [θɪŋz] [hæv; həv] ['hæpənd] .

Stranger	things	have	happened	.
陌生人	事物	有	发生	.

更离奇的事情都发生过。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] [rɪ'membəd] , ['ɔːlsəʊ] , [ðæt] [ðə; ði] [wɜːk] [ɪz][ɪn][ɪts] ['ɪnfənsi] [æz; əz] [jet] ,

But	it	must	be	remembered	,	also	,	that	the	work	is	in	its	infancy	as	yet	,
但	它	必须	是	记得	,	还	,	那	这	工作	是	在	它是	婴儿期	作为	然而	,

但必须记住，这项工作目前还处于起步阶段。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðeə(r)] [ɑː(r); ə(r)][vɑːst] [ˌʌnɪk'splɔːd] ['fiːldz] [ænd; ənd] [ɪ'njuːmərəb(ə)l] [ˌpɔsə'bilitiz] [jet] [tuː; tə]

and	that	there	are	vast	unexplored	fields	and	innumerable	possibilities	yet	to
和	那	那里	是	广阔的	未探索的	字段	和	无数	可能性	然而	到

['fæðəm] .

fathom	.
捉摸	.

还有广阔的未开发领域和无数尚未被发掘的可能性。

['wʌndəf(ə)l] [æz; əz] [ðɪs] [dɪ'skʌvəri] [ɪz] , [ænd; ənd] [mʌtʃ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] ['prɒmɪsɪz] [ɪn][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] , [ɪts]

Wonderful	as	this	discovery	is	,	and	much	as	it	promises	in	the	future	,	its
精彩的	作为	这	发现	是	,	和	很多	作为	它	承诺	在	这	未来	,	它是

['efɪkəsi] ,

efficacy	,
功效	,

尽管这项发现令人欣喜，并且在未来前景广阔，但其疗效……

[æz; əz] [suːn] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] ['dʒen(ə)rəli] [nəʊn] , [ɪz] ['sɜːt(ə)n] [tuː; tə][biː; bi] [ˌoʊvər'estɪmeɪtɪd] , [æz; əz]

as	soon	as	it	becomes	generally	known	,	is	certain	to	be	overestimated	,	as
作为	很快	作为	它	变成	一般来说	已知	,	是	肯定	到	是	高估	,	作为

[ɔːl] [njuː] [dɪs'kʌvəri] [ɑː(r); ə(r)] .

all	new	discoveries	are	.
全部	新的	发现	是	.

一旦某项发现被普遍所知，它必然会被高估，就像所有新发现一样。

[prə'fesə(r)] [-] [hɪm'self] [sez] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][ɪts] [əʊn] ['lɪmɪtɪd] [ˌsəːvisə'biliti] .

Professor	Nobbe	himself	says	that	it	has	its	own	limited	serviceability	.
教授	诺贝	他自己	说道	那	它	有	它是	自己的	有限的	可用性	.

诺贝教授本人也表示，它的实用性有限。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['baʊntiəs] [krɒp] [ɒv; əv] [biːnz] [ɪn][ðə; ði][pjʊə(r)][sænd][ɒv; əv][ðə; ði] [siː] - [ʃɔː(r)]

It	will	produce	a	bounteous	crop	of	beans	in	the	pure	sand	of	the	sea	-	shore
它	将要	生产	一个	丰饶的	庄稼	的	豆子	在	这	纯的	沙	的	这	海	-	支撑

[ɪf] ([ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz][æn; ən][ɪm'pɔːt(ə)nt] [ɪf])

if	(	and	this	is	an	important	if	)
如果	(	和	这	是	一个	重要的	如果	)

如果（这是一个重要的前提条件），它将在海边纯净的沙滩上结出丰硕的豆子。

[ðæt] [sænd]['ɔːlsəʊ] [kən'teɪnz] [ɪ'nʌf] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɪnərəl] ['sʌbstəns] — ['fɒsfərəs] , [pə'tæsiəm] ,

that	sand	also	contains	enough	of	the	mineral	substances	—	phosphorus	,	potassium	,
那	沙	还	包含	足够的	的	这	矿物	物质	—	磷	,	钾	,

沙子中还含有足够的矿物质——磷、钾，

[ænd; ənd][səʊ][ɒn] — [ænd; ənd] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kept] ['prɒpəli] ['wɔːtəd] .

and	so	on	—	and	if	it	is	kept	properly	watered	.
和	所以	在	—	和	如果	它	是	保留	适当地	浇水	.

等等——前提是要保持适当的水分。

[ə; eɪ][mæn] [wɪð] [ə; eɪ] [wɔːn] - [aʊt] [fɑːm] ['kænɒt] [gəʊ] [ə'hed] ['blaɪndli][ænd; ənd] [ɪ'nɒkjuleɪt] [hɪz; ɪz] [sɔɪl]

A	man	with	a	worn	-	out	farm	cannot	go	ahead	blindly	and	inoculate	his	soil
一个	男人	和	一个	磨损	-	出去	农场	不能	去	前方	盲目地	和	接种	他的	土壤

[ænd; ənd][ɪk'spekt] ['sɜːt(ə)n] [rɪ'zʌlts] .

and	expect	certain	results	.
和	预计	肯定	结果	.

一个拥有破败农场的男人不能盲目地给土壤接种疫苗，并期望获得确定的结果。

[hiː; hi][mʌst; məst] [nəʊ] [ðə; ði][ɪg'zækt] [dɪ'ziːz] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz][lænd][ɪz] ['sʌfərɪŋ] [bɪ'fɔː(r)] [hiː; hi]

He	must	know	the	exact	disease	from	which	his	land	is	suffering	before	he
他	必须	知道	这	精确的	疾病	从	哪个	他的	土地	是	痛苦	前	他

[ə'plaɪz] [ðə; ði] ['remədi] .

applies	the	remedy	.
适用	这	补救	.

他必须先知道他的土地究竟患了什么病，才能采取相应的补救措施。

[ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'fɪʃ(ə)nt] [ɪn][ðə; ði] ['fɑːsˌfeɪts] , [bæk'tɪəriə] ['kʌltʃəz] [wɪl] [nɒt] [help] [ˌaɪ 'tiː] ,

If	it	is	deficient	in	the	phosphates	,	bacteria	cultures	will	not	help	it	,
如果	它	是	不足	在	这	磷酸盐	,	细菌	文化	将要	不是	帮助	它	,

如果磷酸盐含量不足，细菌培养也无济于事。

[ˌweər'æz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'fɪʃ(ə)nt] [ɪn]['naɪtrədʒən] , [bæk'tɪəriə][ɑː(r); ə(r)][dʒʌst] [wɒt] [ˌaɪ 'tiː] [niːdz] .

whereas	if	it	is	deficient	in	nitrogen	,	bacteria	are	just	what	it	needs	.
然而	如果	它	是	不足	在	氮	,	细菌	是	只是	什么	它	需求	.

而如果土壤缺氮，细菌正是它所需要的。

[ænd; ənd][səʊ] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ˌedʒu'keɪʃ(ə)n][mʌst; məst][gəʊ][hænd][ɪn][hænd] [wɪð] [ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [ɒv; əv]

And	so	agricultural	education	must	go	hand	in	hand	with	the	introduction	of
和	所以	农业	教育	必须	去	手	在	手	和	这	介绍	的

[ðiːz] ['fjuːtʃə(r)] [pri'zəːvə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['hjuːmən] [reɪs] .

these	future	preservers	of	the	human	race	.
这些	未来	防腐剂	的	这	人类	种族	.

因此，农业教育必须与引进这些人类未来的守护者齐头并进。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [seɪf] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [baɪ][ðə; ði] [taɪm] [ðeə(r)] [ɪz][ə; eɪ] ['sɪəriəs] ['feɪljə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːrθs] [sɔɪl]

It	is	safe	to	say	that	by	the	time	there	is	a	serious	failure	of	the	earth's	soil
它	是	安全的	到	说	那	经过	这	时间	那里	是	一个	严肃的	失败	的	这	地球的	土壤

[fɔː(r); fə(r)] [læk] [ɒv; əv]['naɪtrədʒən] ,

for	lack	of	nitrogen	,
为了	缺少	的	氮	,

可以肯定地说，当地球土壤因缺氮而出现严重问题时，

['saɪəns] , [wɪð] [ðɪs] ['wʌndəf(ə)l] [bɪ'gɪnɪŋ] , [wɪl] [hæv; həv] ['redi] [ə; eɪ] [njuː] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [ˌkʌltɪ'veɪʃ(ə)n]

science	,	with	this	wonderful	beginning	,	will	have	ready	a	new	system	of	cultivation
科学	,	和	这	精彩的	开始	,	将要	有	准备好	一个	新的	系统	的	栽培

, [wɪtʃ] [wɪl] ['grædʒuəli] ,

,	which	will	gradually	,
,	哪个	将要	逐步地	,

科学，凭借这一美好的开端，将建立起一套新的培养体系，这套体系将逐步.....

['iːzəli] , [ænd; ənd] ['pɜːfɪktli] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊld] .

easily	,	and	perfectly	take	the	place	of	the	old	.
容易地	,	和	完美	拿	这	地方	的	这	老的	.

轻松完美地替代旧款。

[bɪ'fɔː(r)] ['liːvɪŋ] [ðɪs] ['wʌndəf(ə)l] ['sʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [sɔɪl] [ɪˌnɒkju'leɪʃn] ,

Before	leaving	this	wonderful	subject	of	soil	inoculation	,
前	离开	这	精彩的	主题	的	土壤	接种	,

在结束关于土壤接种这个精彩主题的讨论之前，

[ə; eɪ] [wɜːd] [ə'baʊt] [prə'fesə(r)] [-] [hɪm'self] [wɪl] ['ʃʊəli; 'ʃɔːli][biː; bi][ɒv; əv] ['ɪntrəst] .

a	word	about	Professor	Nobbe	himself	will	surely	be	of	interest	.
一个	单词	关于	教授	诺贝	他自己	将要	一定	是	的	兴趣	.

关于诺贝教授本人，想必会引起大家的兴趣。

[ai] ['vɪzɪtɪd] [hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri] [ænd; ənd] [sɔː] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] .

I	visited	his	laboratory	and	saw	his	experiments	.
我	到访	他的	实验室	和	锯	他的	实验	.

我参观了他的实验室，并观看了他的实验。

- , [ɪn]['sæksə(ə)nɪ] , [weə(r)] [prə'fesə(r)] [-] [hæz; həz] ['kærɪd] [ɒn][hɪz; ɪz] [ɪnˌvestə'geɪʃən]

Tharandt	,	in	Saxony	,	where	Professor	Nobbe	has	carried	on	his	investigations
-	,	在	萨克森	,	在哪里	教授	诺贝	有	携带	在	他的	调查

[fɔː(r); fə(r)]

for
为了

在萨克森州的塔兰特，诺贝教授一直在那里进行他的研究。

['əʊvə(r)] ['θɜːti] [j'iəz] , [ɪz][ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['vɪlɪdʒ] [set] [ˌpɪktʃə'reskli] [ə'mʌŋ] [ðə; ðɪ]['sæksn] [hɪlz] ,

over	thirty	years	,	is	a	little	village	set	picturesquely	among	the	Saxon	hills	,
超过	三十	年	,	是	一个	小的	村庄	放	风景如画	之中	这	撒克逊	丘陵	,

三十多年来，这是一个坐落在萨克森山丘间风景如画的小村庄。

[ə'baʊt] [hɑːf][æn; ən] ['aʊərz] [raɪd] [baɪ] ['reɪlrəʊd] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] ['sɪti] [ɒv; əv] ['drezdən] .

about	half	an	hour's	ride	by	railroad	from	the	city	of	Dresden	.
关于	一半	一个	小时	骑	经过	铁路	从	这	城市	的	德累斯顿	.

从德累斯顿市乘火车大约半小时即可到达。

[hɪə(r)][ɪz][ləʊ'keɪtɪd][ðə; ðɪ] ['fɒrɪst] [ə'kædəmi] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['kɪŋdəm] , [wɪð] [wɪtʃ] [prə'fesə(r)] [-] [ɪz]

Here	is	located	the	Forest	Academy	of	the	Kingdom	,	with	which	Professor	Nobbe	is
这里	是	位于	这	森林	学院	的	这	王国	,	和	哪个	教授	诺贝	是

['prɒmɪnəntli] [kə'nektɪd] ,

prominently	connected	,
突出地	连接	,

这里是王国森林学院的所在地，诺贝教授与该学院有着密切的联系。

[ænd; ənd][hɪə(r)]['ɔːlsəʊ][ɪz][ðə; ðɪ] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] [ɪk'sperɪmənt] ['steɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [wɪtʃ] [hiː; hi][ɪz]

and	here	also	is	the	agricultural	experiment	station	of	which	he	is
和	这里	还	是	这	农业	实验	车站	的	哪个	他	是

[də'rektə(r); daɪ'rektə(r)] .

director	.
导演	.

这里还有他担任主任的农业试验站。

[hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [fɔː(r); fə(r)][mɔː(r)][ðæn; ðən] ['fɔːti] [j'iəz] [ðə; ðɪ]['edɪtə(r)][ɒv; əv][wʌn][ɒv; əv][ðə; ðɪ][məʊst]

He	has	been	for	more	than	forty	years	the	editor	of	one	of	the	most
他	有	到过	为了	更多的	比	四十	年	这	编辑	的	一	的	这	最多

[ɪm'pɔːt(ə)nt] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [ˌpʌblɪ'keɪʃnz] [ɪn] ['dʒɜːməni] ;

important	scientific	publications	in	Germany	;
重要的	科学	出版物	在	德国	;

四十多年来，他一直是德国最重要的科学出版物之一的编辑；

[hiː; hi][ɪz] ['tʃeəmən] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ɪm'pɪərɪəl] [sə'saɪəti][ɒv; əv] [ˌægrɪ'kʌltʃərəl] ['steɪʃ(ə)n] [də'rektər] ,

he	is	chairman	of	the	Imperial	Society	of	Agricultural	Station	Directors	,
他	是	主席	的	这	帝国	社会	的	农业	车站	导演	,

他是帝国农业站主任协会主席，

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [ðə; ðɪ] [rɪ'sɪpiənt] [ɒv; əv] ['meni] ['ɒnəz] .

and	he	has	been	the	recipient	of	many	honours	.
和	他	有	到过	这	接受者	的	许多	荣誉	.

他曾获得多项荣誉。

[wiː; wi] [naʊ] [kʌm] [tuː; tə][ə; eɪ] [kənˌsɪdə'reɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ʌðə(r)] ['meθəd] — [ðə; ði] ['fɪksɪŋ] [ɒv; əv]

We	now	come	to	a	consideration	of	the	other	method	—	the	fixing	of
我们	现在	来	到	一个	考虑	的	这	其他	方法	—	这	定影	的

['naɪtrədʒən][baɪ] [mə'ʃiːnəri] :

nitrogen	by	machinery	:
氮	经过	机械	:

现在我们来考虑另一种方法——用机器固氮：

[ə; eɪ] ['præktɪkl] ['prɒbləm] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][ɪn'ventə(r)] .

a	practical	problem	for	the	inventor	.
一个	实际的	问题	为了	这	发明者	.

对发明家来说，这是一个实际问题。

['evri] [wʌn][hæz; həz] ['nəʊtɪst] [ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)] [freʃ] [smel] [ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] [wɪtʃ] [fˈɒləʊz] [ə; eɪ]

Every	one	has	noticed	the	peculiar	fresh	smell	of	the	air	which	follows	a
每一个	一	有	注意到	这	奇特	新鲜的	闻	的	这	空气	哪个	跟随	一个

['θʌndəstɔːm] ;

thunderstorm	;
雷雨	;

每个人都注意到，雷雨过后空气中会散发出一种独特的清新气味；

[ðə; ði] [seɪm] ['pʌndʒənt]['əʊdə(r)] [ə'pɪəz] [ɪn][ðə; ði][və'sɪnəti][ɒv; əv][ə; eɪ] ['frɪkʃən(ə)l] [ɪ'lektrɪk] [mə'ʃiːn]

the	same	pungent	odour	appears	in	the	vicinity	of	a	frictional	electric	machine
这	相同的	泼辣	气味	出现	在	这	附近	的	一个	摩擦	电的	机器

[wen] [ɪn][ˌɒpə'reɪʃ(ə)n] .

when	in	operation	.
什么时候	在	手术	.

当摩擦电机运转时，其附近也会出现同样的刺鼻气味。

[ðɪs] [smel] [hæz; həz] [biːn] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə]['əʊzəʊn] ,

This	smell	has	been	attributed	to	ozone	,
这	闻	有	到过	归因于	到	臭氧	,

这种气味被认为是臭氧造成的。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [naʊ] [θɔːt] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [djuː] [tuː; tə]['ɑːksaɪdz][ɒv; əv]['naɪtrədʒən] ; [ɪn]['ʌðə(r)]

but	it	is	now	thought	that	it	may	be	due	to	oxides	of	nitrogen	;	in	other
但	它	是	现在	想法	那	它	可能	是	到期的	到	氧化物	的	氮	;	在	其他

[wɜːdz] ,

words	,
字	,

但现在人们认为这可能是由于氮氧化物造成的；换句话说，

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [dɪs'tʃɑːdʒz] [ɒv; əv] ['laɪtnɪŋ] [ɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['frɪkʃən(ə)l] [mə'ʃiːn] [hæv; həv] [bɜːnd]

the	electric	discharges	of	lightning	or	of	the	frictional	machine	have	burned
这	电的	排放	的	闪电	或者	的	这	摩擦	机器	有	烧伤

[ðə; ði][eə(r)] — [ðæt] [ɪz] , [kəm'baɪnd]

the	air	—	that	is	,	combined
这	空气	—	那	是	,	合并

闪电或摩擦机械的放电燃烧了空气——也就是说，燃烧了……

[ðə; ði]['naɪtrədʒən][ænd; ənd]['ɒksɪdʒən][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] , ['fɔːmɪŋ] ['ɑːksaɪdz][ɒv; əv]['naɪtrədʒən] .

the	nitrogen	and	oxygen	of	the	air	,	forming	oxides	of	nitrogen	.
这	氮	和	氧	的	这	空气	,	成型	氧化物	的	氮	.

空气中的氮气和氧气，形成氮氧化物。

['mɪstə(r)] . [tʃɑːlz] [es] . ['brædli] .

Mr	.	Charles	S	.	Bradley	.
先生	.	查尔斯	S	.	布拉德利	.

查尔斯·S·布拉德利先生。

['mɪstə(r)] . [di:] . [ɑ:(r)] . ['lʌvdʒɔɪ] .

Mr	.	D	.	R	.	Lovejoy	.
先生	.	D	.	拉	.	洛夫乔伊	.

洛夫乔伊博士先生。

[ðə; ði][fækt] [ðæt] [æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [spɑ:k] [wɪl] [ðʌs] [fɔ:m] [æn; ən]['ɒksaɪd][ɒv; əv]['naɪtrədʒən][hæz; həz] [lɒŋ]

The	fact	that	an	electric	spark	will	thus	form	an	oxide	of	nitrogen	has	long
这	事实	那	一个	电的	火花	将要	因此	形式	一个	氧化物	的	氮	有	长的

[bi:n] [nəʊn] ,

been	known	,
到过	已知	,

电火花会生成氮氧化物这一事实早已为人所知。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'ti:] [rɪ'meɪnd] [fɔ:(r); fə(r)] [tu:] [ə'merɪkən] [ɪn'ventər] ,

but	it	remained	for	two	American	inventors	,
但	它	剩余	为了	二	美国人	发明家	,

但它最终落到了两位美国发明家手中。

['mɪstə(r)] . [tʃɑ:lz] [es] . ['brædli] [ænd; ənd]['mɪstə(r)] . [di:] . [ɑ:(r)] . ['lʌvdʒɔɪ] , [ɒv; əv][naɪˌægrə] [fɔ:ls] , [en] .

Mr	.	Charles	S	.	Bradley	and	Mr	.	D	.	R	.	Lovejoy	,	of	Niagara	Falls	,	N	.
先生	.	查尔斯	S	.	布拉德利	和	先生	.	D	.	拉	.	洛夫乔伊	,	的	尼亚加拉	瀑布	,	N	.

[waɪ] . ,

Y	:	,
是	.	,

来自纽约州尼亚加拉瀑布城的查尔斯·S·布拉德利先生和D·R·洛夫乔伊先生

[tu:; tə] [wɜ:k] [aʊt] [ə; eɪ] [weɪ] [baɪ] [ɪn'ventɪv] ['dʒi:niəs][fɔ:(r); fə(r)] [ə'plaɪɪŋ] [ðɪs] [ˌsaɪən'tɪfɪk][fækt][tu:; tə][ə; eɪ]

to	work	out	a	way	by	inventive	genius	for	applying	this	scientific	fact	to	a
到	工作	出去	一个	方式	经过	富有创造力的	天才	为了	申请	这	科学	事实	到	一个

['præktɪkl] ['pɜ:pəs] ,

practical	purpose	,
实际的	目的	,

发挥创造性的天才，找到将这一科学事实应用于实际目的的方法。

[ˌðeə'baɪ] [ə'rɪdʒɪneɪtɪŋ] [ə; eɪ] [greɪt] [nju:] ['ɪndəstri] .

thereby	originating	a	great	new	industry	.
从而	起源	一个	伟大的	新的	行业	.

由此催生了一个伟大的新兴产业。

[aɪ][ʃæl; ʃəl][nɒt] [ə'tempt] [hɪə(r)][tu:; tə] [dɪ'skraɪb] [ðə; ði] [lɒŋ] ['prəʊses][ɒv; əv] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] [wɪtʃ] [led]

I	shall	not	attempt	here	to	describe	the	long	process	of	experimentation	which	led
我	将	不是	试图	这里	到	描述	这	长的	过程	的	实验	哪个	引领

[ʌp][tu:; tə][ðə; ði] [sək'ses] [ɒv; əv][ðeə(r)] ['entəpraɪz] .

up	to	the	success	of	their	enterprise	.
向上	到	这	成功	的	他们的	企业	.

我在此不打算描述他们企业走向成功所经历的漫长实验过程。

[hɪə(r)][wɒz; wəz][ðeə(r)] [rɔ:] [mə'tɪərɪəl] [ɔ:l] [ə'raʊnd] [ðem; ðəm][ɪn][ðə; ði][eə(r)] ;

Here	was	their	raw	material	all	around	them	in	the	air	;
这里	曾是	他们的	生的	材料	全部	大约	他们	在	这	空气	;

他们的原材料就在周围，弥漫在空气中；

[ðeə(r)] ['prɒbləm] [wɒz; wəz][tu:; tə] [prə'dju:s] [ə; eɪ] [lɑ:dʒ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['veri] [hɒt] [ɪ'lektrɪk] [fleɪmz] [ɪn][ə; eɪ]

their	problem	was	to	produce	a	large	number	of	very	hot	electric	flames	in	a
他们的	问题	曾是	到	生产	一个	大的	数字	的	非常	热的	电的	火焰	在	一个

[kən'faɪnd] [speɪs] [ɔ:(r)][bɒks][səʊ] [ðæt] [eə(r)][kʊd; kəd][bi:; bi] [pɑ:st] [θru:] ,

confined	space	or	box	so	that	air	could	be	passed	through	,
受限	空间	或者	盒子	所以	那	空气	可以	是	通过了	通过	,

他们的问题是如何在一个密闭空间或箱子内产生大量极热的电火焰，以便空气能够通过。

['ræpɪdli] [bɜːnd] , [ænd; ənd] [kən'vɜːtɪd] ['ɪntuː]['ɑːksaɪdz][ɒv; əv]['naɪtrədʒən] (['naɪtrɪk]['ɑːksaɪdz][ænd; ənd]

rapidly	burned	,	and	converted	into	oxides	of	nitrogen	(	nitric	oxides	and
快速	烧伤	,	和	转换	进入	氧化物	的	氮	(	一氧化氮	氧化物	和

[pə'rɔkˌsaɪdz]) , [wɪtʃ] [kʊd; kəd] ['ɑːftəwəd] [biː; bi] [kə'lektɪd] .

peroxides	)	,	which	could	afterward	be	collected	.
过氧化物	)	,	哪个	可以	之后	是	集	.

迅速燃烧，转化为氮氧化物（一氧化氮和过氧化物），之后可以收集起来。

[ðeɪ] [tʊk] [ðə; ði]['paʊə(r)] [sə'plaɪd] [baɪ][ðə; ði] [greɪt] ['tɜːbaɪn] [wiːlz] [æt; ət] [naɪˌægrə] [fɔːls] [ænd; ənd]

They	took	the	power	supplied	by	the	great	turbine	wheels	at	Niagara	Falls	and
他们	采取	这	力量	供应	经过	这	伟大的	涡轮	车轮	在	尼亚加拉	瀑布	和

[prə'djuːst] [ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] - ,

produced	a	current	of	10	,
生产	一个	当前的	的	-	,

他们利用尼亚加拉大瀑布巨型涡轮机提供的能量，产生了10,000伏的电流。

- [voʊlts] , [ə; eɪ] ['preʃə(r)] [fɑː(r)] [ə'bʌv] ['eniθɪŋ] ['evə(r)] [juːst] [bɪ'fɔː(r)] [fɔː(r); fə(r)] ['præktɪkl] [p'ɜːpəsɪz] [ɪn]

000	volts	,	a	pressure	far	above	anything	ever	used	before	for	practical	purposes	in
-	伏特	,	一个	压力	远的	多于	任何事物	曾经	用过的	前	为了	实际的	目的	在

[ðɪs] ['kʌntri] .

this	country	.
这	国家	.

1000伏，这个压力远远超过该国以往实际应用中使用过的任何压力。

[ðɪs] [wɒz; wəz] [led] ['ɪntuː][ə; eɪ][bɒks][ɔː(r)]['tʃeɪmbə(r)][ɒv; əv]['met(ə)l][sɪks] [fiːt] [haɪ]

This	was	led	into	a	box	or	chamber	of	metal	six	feet	high
这	曾是	引领	进入	一个	盒子	或者	房间	的	金属	六	脚	高的

这被带入一个六英尺高的金属箱子或房间。

[ænd; ənd] [θriː] [fiːt] [ɪn][daɪ'æmɪtə(r)] — [ðə; ði][bɒks] ['hævɪŋ] ['oʊpənɪŋz] [tuː; tə] [əd'mɪt] [ðə; ði][eə(r)] .

and	three	feet	in	diameter	—	the	box	having	openings	to	admit	the	air	.
和	三	脚	在	直径	—	这	盒子	拥有	开口	到	承认	这	空气	.

直径三英尺——箱子上有开口可以通风。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [rɪ'vɒlvɪŋ] ['sɪlɪndə(r)][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['kʌrənt] [ɪz] [meɪd] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ]['ræpɪd]

By	means	of	a	revolving	cylinder	the	electric	current	is	made	to	produce	a	rapid
经过	方法	的	一个	旋转	圆柱	这	电的	当前的	是	制成	到	生产	一个	迅速的

[kən'tɪnjuəns] [ɒv; əv] ['veri] ['brɪlɪənt] [ɑːks] ,

continuance	of	very	brilliant	arcs	,
继续	的	非常	杰出的	弧	,

利用旋转圆筒使电流产生快速持续的明亮电弧。

[ɪg'zæktli] [laɪk] [ðə; ði] ['gleərɪŋ] [waɪt] [ɑːk][ɒv; əv][ðə; ði][ɑːk] - [læmp] , ['əʊnli] [mʌtʃ] [mɔː(r)] [ɪn'tens] , [ə; eɪ]

exactly	like	the	glaring	white	arc	of	the	arc	-	lamp	,	only	much	more	intense	,	a
确切地	喜欢	这	刺眼	白色的	弧	的	这	弧	-	灯	,	仅有的	很多	更多的	激烈的	,	一个

[greɪt] [diːl] [hɔtə] .

great	deal	hotter	.
伟大的	交易	更热	.

就像弧光灯刺眼的白色弧光一样，只是强度更高，温度更高。

[ðə; ði][eə(r)] ['drɪvn] [ɪn] [θruː] [ænd; ənd] [ə'raʊnd] [ðiːz] [hɒt] [ɑːks] [ɪz][æt; ət] [wʌns] [bɜːnd] ,

The	air	driven	in	through	and	around	these	hot	arcs	is	at	once	burned	,
这	空气	驱动	在	通过	和	大约	这些	热的	弧	是	在	一次	烧伤	,

被吸入这些高温电弧内部和周围的空气会立即被燃烧掉。

[kəm'baɪnɪŋ] [ðə; ði]['ɒksɪdʒən][ænd; ənd]['naɪtrədʒən][ɒv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [kəm'pəʊzd]

combining	the	oxygen	and	nitrogen	of	which	it	is	composed
结合	这	氧	和	氮	的	哪个	它	是	由

由氧和氮组成

[ænd; ənd] [prə'dju:sɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'zaɪəd] ['ɑ:ksaɪdz][ɒv; əv]['naɪtrədʒən] .

and	producing	the	desired	oxides	of	nitrogen	.
和	生产	这	想要的	氧化物	的	氮	.

并生成所需的氮氧化物。

[ði:z] [ɑ:(r); ə(r)][led] [ə'lɒŋ] [tu:; tə][ə; eɪ]['tʃeɪmbə(r)] [weə(r)] [ðeɪ] [ɑ:(r); ə(r)] [kəm'baɪnd] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] ,

These	are	led	along	to	a	chamber	where	they	are	combined	with	water	,
这些	是	引领	沿着	到	一个	房间	在哪里	他们	是	合并	和	水	,

这些物质被输送到一个房间，在那里与水混合。

[prə'dju:sɪŋ] ['naɪtrɪk][ɔ:(r)] ['naɪtrəs] ['æsɪd] ; [ɔ:(r)] [ɪf] [ðə; ði]['gæsɪz][ɑ:(r); ə(r)] [brɔ:t] ['ɪntu:]['kɒntækt] [wɪð]

producing	nitric	or	nitrous	acid	;	or	if	the	gases	are	brought	into	contact	with
生产	一氧化氮	或者	一氧化二氮	酸	;	或者	如果	这	气体	是	带来	进入	接触	和

['kɔ:stɪk] ['pɒtæʃ] ,

caustic	potash	,
腐蚀性物质	钾肥	,

产生硝酸或亚硝酸；或者如果这些气体与苛性钾接触，

[ˌsɔ:lt'pi:tə(r); ˌsɒlt'pi:tə(r)][ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] ; [ɪf] [wɪð] ['kɔ:stɪk] ['səʊdə] , ['naɪtreɪt][ɒv; əv]['səʊdə][ɪz][ðə; ði]

saltpetre	is	the	result	;	if	with	caustic	soda	,	nitrate	of	soda	is	the
硝	是	这	结果	;	如果	和	腐蚀性物质	苏打	,	硝酸盐	的	苏打	是	这

['prɒdʌkt] — [ə; eɪ] ['veri] ['væljuəb(ə)l]['fɜ:təlaɪzə(r)] .

product	—	a	very	valuable	fertiliser	.
产品	—	一个	非常	有价值的	肥料	.

硝石是反应产物；如果用苛性钠反应，则产物是硝酸钠——一种非常有价值的肥料。

[ænd; ənd][ðə; ði] [ɪn'ventər] [hæv; həv] [bi:n] ['eɪb(ə)l][tu:; tə] [prə'dju:s] [ði:z] ['veəriəs] [rɪ'zʌlts] [æt; ət][æn; ən]

And	the	inventors	have	been	able	to	produce	these	various	results	at	an
和	这	发明家	有	到过	有能力的	到	生产	这些	各种各样的	结果	在	一个

[ɪk'spens] [səʊ] [ləʊ] [ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən] [sel] [ðeə(r)] ['aʊtpʊt] [æt; ət][ə; eɪ] ['prɒfɪt] [ɪn] [ˌkɒmpə'tɪʃ(ə)n] [wɪð]

expense	so	low	that	they	can	sell	their	output	at	a	profit	in	competition	with
费用	所以	低的	那	他们	能	卖	他们的	输出	在	一个	利润	在	竞赛	和

['naɪˌtreɪts][frɒm; frəm] ['ʌðə(r)] ['sɔ:sɪz] ,

nitrates	from	other	sources	,
硝酸盐	从	其他	来源	,

而且，发明者们能够以极低的成本生产出这些不同的产品，以至于他们可以与其他来源的硝酸盐竞争并从中获利。

[ðʌs] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [wɜ:ld] [ə; eɪ] [nju:] [sɔ:s] [ɒv; əv]['fɜ:təlaɪzə(r)][æt; ət][ə; eɪ] ['mɒdərət] [praɪs] .

thus	giving	the	world	a	new	source	of	fertiliser	at	a	moderate	price	.
因此	给予	这	世界	一个	新的	来源	的	肥料	在	一个	缓和	价格	.

从而以适中的价格为世界提供了一种新的肥料来源。

[eɪt] - [ɪntʃ] - , - - [vəʊlt] [ɑ:ks] ['bɜ:nɪŋ] [ðə; ði][eə(r)][fɔ:(r); fə(r)] ['fɪksɪŋ] ['naɪtrədʒən] .

Eight	-	Inch	10	,	000	-	Volt	Arcs	Burning	the	Air	for	Fixing	Nitrogen	.
八	-	英寸	-	,	-	-	伏特	弧	燃烧	这	空气	为了	定影	氮	.

八英寸10000伏电弧燃烧空气以固定氮气。

[mə'ʃi:n] [fɔ:(r); fə(r)] ['bɜ:nɪŋ] [ðə; ði][eə(r)] [wɪð] [ɪ'lektrɪk] [ɑ:ks] [səʊ][æz; əz][tu:; tə] [prə'dju:s] ['naɪˌtreɪts] .

Machine	for	Burning	the	Air	with	Electric	Arcs	so	as	to	Produce	Nitrates	.
机器	为了	燃烧	这	空气	和	电的	弧	所以	作为	到	生产	硝酸盐	.

利用电弧燃烧空气以生产硝酸盐的机器。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv] [naɪˌægrə] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]['fæktə(r)][ɪn][ðə; ði] [fu:d] ['kwestʃən] ,

In	this	way	the	power	of	Niagara	has	become	a	factor	in	the	food	question	,
在	这	方式	这	力量	的	尼亚加拉	有	变得	一个	因素	在	这	食物	问题	,

就这样，尼亚加拉瀑布的力量成为了影响粮食问题的一个重要因素。

[ə; eɪ] [dɪ'fens] [ə'genst] [ðə; ði] ['ʌltɪmət] ['hʌŋgə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['hju:mən] [reɪs] .

a	defence	against	the	ultimate	hunger	of	the	human	race	.
一个	防御	反对	这	最终的	饥饿	的	这	人类	种族	.

抵御人类终极饥饿的防御措施。

[ænd; ənd] [wen] [wiː; wi] [θɪŋk] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hʌndrədz] [ɒv; əv]['ʌðə(r)] [greɪt] ['wɔtəː,fɔls] [tuː; tə][biː; bi]

And	when	we	think	of	the	hundreds	of	other	great	waterfalls	to	be
和	什么时候	我们	思考	的	这	数百	的	其他	伟大的	瀑布	到	是

['juːtəlaɪz] ,

utilised	,
利用	,

当我们想到还有数百个其他美丽的瀑布可以加以利用时，

[ænd; ənd] [wɪð] ['aʊə(r)] ['grəʊɪŋ] ['nɒlɪdʒ] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [ðɪs] [ˌjuːtəlaɪ'zeɪʃ(ə)n] [wɪl] [bɪ'kʌm] ['stedəli]

and	with	our	growing	knowledge	of	electricity	this	utilisation	will	become	steadily
和	和	我们的	生长	知识	的	电	这	利用率	将要	变得	稳步

[tʃiːpə] , ['iːzɪə] ,

cheaper	,	easier	,
更便宜	,	更轻松	,

随着我们对电力知识的不断增长，这种利用方式将变得越来越便宜、越来越容易。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [siːm] [ðæt] [ðə; ði][ɪn'ventə(r)][hæd; həd] [ɔːl'redi] [faʊnd] [ə; eɪ] [weɪ] [tuː; tə] [help] [ðə; ði]['fɑːmə(r)]

it	would	seem	that	the	inventor	had	already	found	a	way	to	help	the	farmer
它	会	似乎	那	这	发明者	有	已经	成立	一个	方式	到	帮助	这	农民

.

:
.

看来这位发明家已经找到了帮助农民的方法。

[ðen] [ðeə(r)] [ɪz][ðə; ði] ['baʊndləs] ['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [taɪdz] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [weɪst] ,

Then	there	is	the	boundless	power	of	the	tides	going	to	waste	,
然后	那里	是	这	无边无际	力量	的	这	潮汐	去	到	浪费	,

然后，还有潮汐那无穷无尽的力量白白浪费掉了。

[ɒv; əv][ðə; ði][də'rekt] [reɪz] [ɒv; əv][ðə; ði] [sʌn] ['juːtəlaɪz] [baɪ][sʌm; səm] [sʌtʃ] [sʌn] ['məʊtə(r)][æz; əz] [ðæt]

of	the	direct	rays	of	the	sun	utilised	by	some	such	sun	motor	as	that
的	这	直接的	射线	的	这	太阳	利用	经过	一些	这样的	太阳	发动机	作为	那

[dɪ'skraɪbd] [ɪn]

described	in
描述	在

利用太阳的直射光线，由诸如文中描述的那种太阳能马达来实现。

[ə'nʌðə(r)] ['tʃæptə(r)][ɒv; əv] [ðɪs] [bʊk] ,

another	chapter	of	this	book	,
其他	章	的	这	书	,

本书的另一章，

[wɪtʃ] [ɪn] [taɪm] [meɪ] [biː; bi] [kɔːld] [tuː; tə] ['ɒpəreɪt] [ə'pɒn][ðə; ði] ['baʊndləs] ['rezəvwɑː(r)][ɒv; əv]['naɪtrədʒən]

which	in	time	may	be	called	to	operate	upon	the	boundless	reservoir	of	nitrogen
哪个	在	时间	可能	是	称为	到	操作	之上	这	无边无际	水库	的	氮

[ɪn][ðə; ði][eə(r)][fɔː(r); fə(r)] ['helpɪŋ] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] [fuːd] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['hjuːmən] [reɪs] .

in	the	air	for	helping	to	produce	the	future	food	for	the	human	race	.
在	这	空气	为了	帮助	到	生产	这	未来	食物	为了	这	人类	种族	.

将来或许可以利用空气中无穷无尽的氮资源，为人类生产未来的食物。

[mɑː'kəʊni] .

MARCONI	.
马可尼	.

马可尼。

[ðə; ði] ['sendɪŋ] [ɒv; əv][æn; ən] ['iːpɒk] - ['meɪkɪŋ] ['mesɪdʒ] .

The	Sending	of	an	Epoch	-	Making	Message	.
这	发送	的	一个	时代	-	制作	信息	.

发出划时代的讯息。

['dʒænjuəri] - , - , [mɑːrks][ðə; ði] [bɪ'gɪnɪŋ] [ɒv; əv][ə; eɪ] [njuː]['ɪərə][ɪn] [ˌtelɪ'græfɪk] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] .

January	18	,	1903	,	marks	the	beginning	of	a	new	era	in	telegraphic	communication	.
一月	-	,	-	,	标记	这	开始	的	一个	新的	时代	在	电报	沟通	.

1903年1月18日，标志着电报通信新时代的开始。

[ɒn] [ðæt] [deɪ] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [sent] [baɪ][mɑːˈkəʊni] [hɪm'self] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['waɪələs] ['steɪʃ(ə)n][æt; ət]

On	that	day	there	was	sent	by	Marconi	himself	from	the	wireless	station	at
在	那	天	那里	曾是	发送	经过	马可尼	他自己	从	这	无线的	车站	在

[saʊθ] ['wɛlˌfliːt] ,

South	Wellfleet	,
南	韦尔弗利特	,

那天，马可尼本人从南韦尔弗利特的无线电台发出了以下信息：

[keɪp] [ˌsiː əʊ 'diː] , [mæs] . , [tuː; tə][ðə; ði]['steɪʃ(ə)n][æt; ət][poʊldhuː] , ['kɔːnwəl] , ['ɪŋglənd] , [ə; eɪ] ['dɪstəns]

Cape	Cod	,	Mass	.	,	to	the	station	at	Poldhu	,	Cornwall	,	England	,	a	distance
岬	鳕鱼	,	大量的	.	,	到	这	车站	在	波尔杜	,	康沃尔郡	,	英格兰	,	一个	距离

[ɒv; əv][θriː] , - [maɪlz] ,

of	3	,	000	miles	,
的	3	,	-	英里	,

从马萨诸塞州科德角到英国康沃尔郡波尔杜车站，距离为3000英里。

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] — ['destɪnd] [suːn] [tuː; tə][biː; bi] [hɪ'stɒrɪk] — [frɒm; frəm][ðə; ði] ['prezɪdənt] [ɒv; əv][ðə; ði]

the	message	—	destined	soon	to	be	historic	—	from	the	President	of	the
这	信息	—	注定	很快	到	是	历史性	—	从	这	总统	的	这

[juˈnaɪtɪd] [steɪts] [tuː; tə][ðə; ði] [kɪŋ] [ɒv; əv] ['ɪŋglənd] .

United	States	to	the	King	of	England	.
团结的	各州	到	这	国王	的	英格兰	.

这是美国总统致英国国王的一封信，注定会成为历史性的一封信。

['tʃæptə(r)] [sevn]

CHAPTER	VII
章	七

第七章

[mɑːˈkəʊni] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [greɪt] [ɐtʃ'iːvmənts]

MARCONI	AND	HIS	GREAT	ACHIEVEMENTS
马可尼	和	他的	伟大的	成就

马可尼及其伟大成就

[njuː] [ɪk'sperɪm(ə)nts][ɪn] ['waɪələs] [tə'legrəfi]

New	Experiments	in	Wireless	Telegraphy
新的	实验	在	无线的	电报

无线电报的新实验

[nəʊ] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒv; əv]['mɒd(ə)n] [taɪmz] , [pə'hæps] ,

No	invention	of	modern	times	,	perhaps	,
不	发明	的	现代的	时代	,	也许	,

或许并非现代发明，

['kɒmz] [səʊ][nɪə(r)][tuː; tə] ['biːɪŋ] [wɒt] [wiː; wi][kɔːl][ə; eɪ]['mɪrək(ə)l][æz; əz][ðə; ði] [njuː] ['sɪstəm] [ɒv; əv]

comes	so	near	to	being	what	we	call	a	miracle	as	the	new	system	of
来	所以	靠近	到	存在	什么	我们	称呼	一个	奇迹	作为	这	新的	系统	的

[tə'legrəfi] [wɪ'ðaʊt] ['waɪərz] .

telegraphy	without	wires	.
电报	没有	电线	.

这种无需电线的全新电报系统，几乎可以称得上是一个奇迹。

[ðə; ði] ['veri] [θɔ:t] [ɒv; əv] [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ] [ə'krɒs] [ðə; ði] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [maɪlz] [ɒv; əv] [blu:] ['əʊʃ(ə)n]

The	very	thought	of	communicating	across	the	hundreds	of	miles	of	blue	ocean
这	非常	想法	的	沟通	穿过	这	数百	的	英里	的	蓝色的	海洋

[bɪ'twi:n] ['jʊərəp] [ænd; ənd] [ə'merɪkə] [wɪð] [nəʊ] [kə'nekʃn] ,

between	Europe	and	America	with	no	connection	,
之间	欧洲	和	美国	和	不	联系	,

一想到要跨越数百英里的蓝色海洋，在欧洲和美洲之间没有任何连接的情况下进行交流，就令人难以置信。

[nəʊ]['waɪərz] , ['nʌθɪŋ] [bʌt; bət][eə(r)] , ['sʌnʃaɪn] , [speɪs] , [ɪz]['ɔ:lməʊst] [ˌɪnkən'si:vəbli] ['wʌndəf(ə)l] .

no	wires	,	nothing	but	air	,	sunshine	,	space	,	is	almost	inconceivably	wonderful	.
不	电线	,	没有什么	但	空气	,	阳光	,	空间	,	是	几乎	难以想象	精彩的	.

没有电线，只有空气、阳光和空间，简直美妙得难以置信。

[ə; eɪ] [fju:] [j'iəz] [ə'gəʊ][ðə; ði][mɪə(r)] [sə'dʒestʃən] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [θɪŋ] [wʊd] [hæv; həv] [bi:n] [set]

A	few	years	ago	the	mere	suggestion	of	such	a	thing	would	have	been	set
一个	很少	年	前	这	仅仅	建议	的	这样的	一个	事物	会	有	到过	放

[daʊn] [æz; əz][ðə; ði]['waɪldɪst] [flaɪt] [ɒv; əv][ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ,

down	as	the	wildest	flight	of	imagination	,
向下	作为	这	最狂野的	航班	的	想像力	,

几年前，仅仅是提出这种想法都会被视为天方夜谭。

[ˌʌnbɪ'li:vəb(ə)l] , ['pɜ:fɪktli] [ɪm'pɒsəb(ə)l] .

unbelievable	,	perfectly	impossible	.
难以置信	,	完美	不可能的	.

难以置信，完全不可能。

[ænd; ənd] [jet] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [kʌm] [tu:; tə] [pɑ:s] !

And	yet	it	has	come	to	pass	!
和	然而	它	有	来	到	经过	!

然而，这一切竟然真的发生了！

[θɪŋk] [fɔ:(r); fə(r)][ə; eɪ]['məʊmənt][ɒv; əv] ['sɪtɪŋ] [hɪə(r)][ɒn][ðə; ði] [ʃɔ:(r)] [ɒv; əv] [ə'merɪkə] [ænd; ənd]['kwaɪətli]

Think	for	a	moment	of	sitting	here	on	the	shore	of	America	and	quietly
思考	为了	一个	片刻	的	坐着	这里	在	这	支撑	的	美国	和	悄悄

['lɪsənɪŋ] [tu:; tə] [wɜ:dz] [sent] [θru:] [speɪs] [ə'krɒs] [sʌm; səm][θri:] ,

listening	to	words	sent	through	space	across	some	3	,
聆听	到	字	发送	通过	空间	穿过	一些	3	,

想象一下，你坐在美国的海岸边，静静地聆听着跨越大约3000公里的太空传递来的讯息。

- [maɪlz] [ɒv; əv]['əʊʃ(ə)n][frɒm; frəm][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv] ['jʊərəp] !

000	miles	of	ocean	from	the	edge	of	Europe	!
-	英里	的	海洋	从	这	边缘	的	欧洲	!

距离欧洲边缘有 000 英里的海洋！

[ə; eɪ]

A
一个

一个

['keɪb(ə)l] , ['mɑ:vələs] [æz; əz][ˌaɪ 'ti:][ɪz] , [mein'tein] [ə; eɪ] ['ri:əl] [kə'nekʃn] [bɪ'twi:n] ['spi:kə(r)] [ænd; ənd]

cable	,	marvellous	as	it	is	,	maintains	a	real	connection	between	speaker	and
电缆	,	奇妙	作为	它	是	,	保持	一个	真实的	联系	之间	扬声器	和

['hɪərə(r)] .

hearer	.
听者	.

电缆虽然很神奇，但它确实能保持说话者和听者之间的真实连接。

[wi:; wi] [fi:l] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ] [rəʊd] [ə'lɒŋ] [wɪtʃ] ['aʊə(r)] [spi:tʃ] [kæn; kən]['træv(ə)l] ;

We	feel	that	it	is	a	road	along	which	our	speech	can	travel	;
我们	感觉	那	它	是	一个	路	沿着	哪个	我们的	演讲	能	旅行	;

我们认为这是我们的言论可以沿着发展的道路；

[wiː; wi][kæn; kən][grɑːsp][ɪts] ['miːnɪŋ] .

we	can	grasp	its	meaning	.
我们	能	抓牢	它是	意义	.

我们可以理解它的含义。

[bʌt; bət][ɪn] [tˈɛlɪgɹˌæfɪŋ] [wɪˈðaʊt] [ˈwaɪərz][wiː; wi][hæv; həv] [ˈnʌθɪŋ] [bʌt; bət] [speɪs] ,

But	in	telegraphing	without	wires	we	have	nothing	but	space	,
但	在	电报	没有	电线	我们	有	没有什么	但	空间	,

但是，在无线电报中，我们只有空间。

[pəulz] [wɪð] ['pendənt] ['waɪərz][ɒn][wʌn] [saɪd][ɒv; əv][ðə; ði] [brɔːd] , [kɜːrvɪŋ] ['əʊʃ(ə)n] ,

poles	with	pendent	wires	on	one	side	of	the	broad	,	curving	ocean	,
杆子	和	吊坠	电线	在	一	边	的	这	广阔	,	弯曲	海洋	,

宽阔弯曲的大洋一侧竖立着带有垂线的杆子，

[ænd; ənd]['sɪmələ(r)] [pəulz] [ænd; ənd]['waɪərz] ([ɔː(r)] [pə'hæps] ['əʊnli][ə; eɪ] [kaɪt] ['strʌg(ə)lɪŋ] [ɪn][ðə; ði][eə(r)])

and	similar	poles	and	wires	(	or	perhaps	only	a	kite	struggling	in	the	air	)
和	相似的	杆子	和	电线	(	或者	也许	仅有的	一个	风筝	挣扎	在	这	空气	)

[ɒn][ðə; ði]['ʌðə(r)] — [ænd; ənd] [θɔːt] ['pɑːsɪŋ] [bɪ'twiːn] !

on	the	other	—	and	thought	passing	between	!
在	这	其他	—	和	想法	通过	之间	!

另一边是类似的杆子和电线（或者可能只是一只在空中挣扎的风筝）——思想在它们之间传递！

[ai][hæv; həv][təʊld][ɪn][ðə; ði][fɜːst] " [bɔɪz] - [bʊk] [ɒv; əv] [ɪn'venʃnz] " [ɒv; əv][gʊg'liɛlmoʊ][mɑːr'koʊniz] ['ɜːli]

I	have	told	in	the	first	"	Boys	'	Book	of	Inventions	"	of	Guglielmo	Marconi's	early
我	有	讲述	在	这	第一的	"	男孩们	-	书	的	发明	"	的	古列尔莫	马可尼	早期的

[ɪk'sperɪm(ə)nts] .

experiments	.
实验	.

我在第一本《男孩发明书》中讲述了古列尔莫·马可尼早期的实验。

[ðæt] [wɒz; wəz][ə; eɪ]['tʃæptə(r)][ɒv; əv] [ʌn'sɜːt(ə)n] [bɪ'gɪnɪŋz] , [ɒv; əv] [greɪt] [həʊps] , [ɒv; əv] ['prɒfəsi] .

That	was	a	chapter	of	uncertain	beginnings	,	of	great	hopes	,	of	prophecy	.
那	曾是	一个	章	的	不确定	开端	,	的	伟大的	希望	,	的	预言	.

那是一个充满不确定性的开端，充满希望，充满预言的篇章。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði]['siːkwəl] , [ə; eɪ]['tʃæptə(r)][ɒv; əv] [ə'tʃiːvmənt] [ænd; ənd] [sək'ses] .

This	is	the	sequel	,	a	chapter	of	achievement	and	success	.
这	是	这	续集	,	一个	章	的	成就	和	成功	.

这是续篇，是成就和成功的篇章。

[wɒt] [wɒz; wəz]['əʊnli][ə; eɪ] [ˌsaɪən'tɪfɪk][ænd; ənd] [ɪn'ventɪv] ['nɒv(ə)lti][ə; eɪ] [fjuː] [j'iəz] [ə'gəʊ][hæz; həz]

What	was	only	a	scientific	and	inventive	novelty	a	few	years	ago	has
什么	曾是	仅有的	一个	科学	和	富有创造力的	新奇	一个	很少	年	前	有

[bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [greɪt] ['præktɪkl] ['entəpraɪz] ,

become	a	great	practical	enterprise	,
变得	一个	伟大的	实际的	企业	,

几年前还只是科学创新的新颖事物，如今已经发展成为一项伟大的实用事业。

['gɪvɪŋ] ['prɒmɪs] [ɒv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði] [həʊl] [wɜːld] [ɒv; əv] [men] , ['drɔːɪŋ] ['neɪʃnz] [mɔː(r)] ['kləʊsli]

giving	promise	of	changing	the	whole	world	of	men	,	drawing	nations	more	closely
给予	承诺	的	变化	这	所有的	世界	的	男人	,	绘画	国家	更多的	密切

[tə'geðə(r)] ,

together	,
一起	,

它有望改变整个人类世界，使各国更加紧密地团结在一起。

['meɪkɪŋ] [ˌjuː 'es][nɪə(r)] ['neɪbɜːrz] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [ænd; ənd][ðə; ði] ['dʒɜːmənz] [ænd; ənd][ðə; ði] [frentʃ]

making	us	near	neighbours	to	the	English	and	the	Germans	and	the	French
制作	我们	靠近	邻居	到	这	英语	和	这	德国人	和	这	法语

— [ɪn] [ʃɔːt] , [ʃrɪŋkɪŋ] ['aʊə(r)] [ɜːθ] .

—	in	short	,	shrinking	our	earth	.
—	在	短的	,	收缩	我们的	地球	.

使我们与英国人、德国人和法国人成为近邻——简而言之，就是缩小我们的地球。

[ðeə(r)] [meɪ] [kʌm] [ə; eɪ] [taɪm] [wen] [wiː; wi] [wɪl] [θɪŋk] [nəʊ][mɔː(r)][ɒv; əv] ['sendɪŋ] [ə; eɪ][mɑːˈkəʊnɪgræm] ,

There	may	come	a	time	when	we	will	think	no	more	of	sending	a	Marconigram	,
那里	可能	来	一个	时间	什么时候	我们	将要	思考	不	更多的	的	发送	一个	马可尼电报	,

或许有一天，我们会不再想到要发送马可尼电报了。

[ɔː(r)][æn; ən] - , [ɔː(r)] [wɒtˈevə(r)] [ɪz][tuː; tə][biː; bi]

or	an	etheragram	,	or	whatever	is	to	be
或者	一个	-	,	或者	任何	是	到	是

或者以太电报，或者其他什么东西

[ðə; ði] [neɪm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mesɪdʒ] [baɪ] ['waɪələs] [təˈlegrəfi] ,

the	name	of	the	message	by	wireless	telegraphy	,
这	姓名	的	这	信息	经过	无线的	电报	,

无线电报信息的名称

[tuː; tə][æn; ən] [əˈkweɪntəns] [ɪn] ['ɪŋgləndˌ] [ðæn; ðən][wiː; wi] [naʊ] [θɪŋk] [ɒv; əv] ['kɔːlɪŋ] [ʌp] ['aʊə(r)]

to	an	acquaintance	in	England	than	we	now	think	of	calling	up	our
到	一个	熟人	在	英格兰	比	我们	现在	思考	的	呼叫	向上	我们的

['neɪbə(r)] [ɒn][ðə; ði] ['telɪfəʊn] .

neighbour	on	the	telephone	.
邻居	在	这	电话	.

比起现在打电话给邻居，我们更倾向于打电话给英国的熟人。

['evri] [wʌn] [wɪl] [rɪˈkɔːl] [ðə; ði] [əˈstɒnɪʃmənt] [ðæt] [swept] ['əʊvə(r)][ðə; ði] ['kʌntri] [ɪn] [dɪˈsembə(r)] , - ,

Every	one	will	recall	the	astonishment	that	swept	over	the	country	in	December	,	1901	,
每一个	一	将要	记起	这	惊讶	那	扫荡	超过	这	国家	在	十二月	,	-	,

每个人都会记得1901年12月席卷全国的震惊事件。

[wen] [ðeə(r)] [keɪm] [ðə; ði] [fɜːst] ['miːgə(r)] [rɪˈpɔːts] [ɒv; əv][mɑːrˈkoʊniz] [səkˈses] [ɪn] [tˈɛlɪgɹˌæfɪŋ] [əˈkrɒs]

when	there	came	the	first	meagre	reports	of	Marconi's	success	in	telegraphing	across
什么时候	那里	来了	这	第一的	微薄	报告	的	马可尼	成功	在	电报	穿过

[ðə; ði] [ətˈlæntɪk] ['əʊʃ(ə)n] [bɪˈtwiːn] ['ɪŋgləndˌ] [ænd; ənd] ['njuːfəndlənd] .

the	Atlantic	Ocean	between	England	and	Newfoundland	.
这	大西洋	海洋	之间	英格兰	和	纽芬兰	.

当时，关于马可尼成功在英国和纽芬兰之间跨大西洋进行电报通信的最初几份微弱报道传来。

[æt; ət] [fɜːst] [fjuː] [wʊd] [bɪˈliːv] [ðə; ði] [rɪˈpɔːts] , [bʌt; bət] [wen] ['tɒməs] [ə; eɪ] . ['edɪs(ə)n] , ['greɪəm] [bel]

At	first	few	would	believe	the	reports	,	but	when	Thomas	A	.	Edison	,	Graham	Bell
在	第一的	很少	会	相信	这	报告	,	但	什么时候	托马斯	一个	.	爱迪生	,	格雷厄姆	钟

,

,

,

起初很少有人相信这些报道，但当托马斯·爱迪生、格雷厄姆·贝尔等人.....

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [greɪt] [ɪnˈventər] [ænd; ənd] ['saɪəntɪsts] [hæd; həd] [ɪkˈsprest] [ðeə(r)] ['kɒnfɪdəns] [ɪn]

and	other	great	inventors	and	scientists	had	expressed	their	confidence	in
和	其他	伟大的	发明家	和	科学家	有	表达	他们的	信心	在

[mɑːrˈkoʊniz] [əˈtʃiːvmənt] , [ðə; ði] [həʊl] ['kʌntri] ,

Marconi's	achievement	,	the	whole	country	,
马可尼	成就	,	这	所有的	国家	,

其他伟大的发明家和科学家也都对马可尼的成就表示了信心，整个国家都.....

[wɒz; wəz] ['redi] [tuː; tə] [heɪl] [ðə; ði] [jʌŋ] [ɪn'ventə(r)] [wɪð] ['ɒnəz] .

was	ready	to	hail	the	young	inventor	with	honours	.
曾是	准备好	到	冰雹	这	年轻的	发明者	和	荣誉	.

准备授予这位年轻发明家荣誉。

[ænd; ənd] [hɪz; ɪz] [sək'sesɪz] [sɪns] [ðəʊz] [dɪ'sembə(r)] [deɪz] [hæv; həv] [biːn] [səʊ] [prə'naʊnst] — [fɔː(r); fə(r)]

And	his	successes	since	those	December	days	have	been	so	pronounced	—	for
和	他的	成功	自从	那些	十二月	天	有	到过	所以	发音	—	为了

[hiː; hi] [hæd; həd] [naʊ] [sent] ['mesɪdʒɪz] [bəuθ] [weɪz] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ət'læntɪk] [ænd; ənd] [æt; ət] [mʌtʃ] ['greɪtə(r)]

he	had	now	sent	messages	both	ways	across	the	Atlantic	and	at	much	greater
他	有	现在	发送	消息	两个都	方式	穿过	这	大西洋	和	在	很多	更大的

['dɪstənsɪz] — [hæv; həv] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [bɔːn] [aʊt] [ðə; ði] ['prɒmɪs] [ðen] [meɪd] .

distances	—	have	more	than	borne	out	the	promise	then	made	.
距离	—	有	更多的	比	出生	出去	这	承诺	然后	制成	.

自那年十二月以来，他的成功非常显著——因为他现在已经能够跨越大西洋双向发送信息，而且距离更远——这已经充分证明了当时所作出的承诺。

['waɪələs] ['telɪgræm] [kæn; kən] [naʊ] [biː; bi] [sent] [də'rektlɪ] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ʃɔː(r)] [ɒv; əv] [ˌmæsə'tʃuːsɪts]

Wireless	telegrams	can	now	be	sent	directly	from	the	shore	of	Massachusetts
无线的	电报	能	现在	是	发送	直接地	从	这	支撑	的	马萨诸塞州

[tuː; tə] ['ɪŋglənd] ,

to	England	,
到	英格兰	,

现在可以直接从马萨诸塞州海岸向英国发送无线电报。

[ænd; ənd] ['əʊʃ(ə)n] - ['gəʊɪŋ] [ʃɪps] [ɑː(r); ə(r)] ['biːɪŋ] ['ræpɪdlɪ] [ɪ'kwɪpt] [wɪð] [ðə; ði] [mɑː'kəʊni] [ˌæpə'reɪtəs] [səʊ]

and	ocean	-	going	ships	are	being	rapidly	equipped	with	the	Marconi	apparatus	so
和	海洋	-	去	船舶	是	存在	快速	配备	和	这	马可尼	设备	所以

[ðæt] [ðeɪ] [kæn; kən] [kiːp] [ɪn] [də'rekt] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n] [wɪð] [bəuθ] ['kɒntɪnənts]

that	they	can	keep	in	direct	communication	with	both	continents
那	他们	能	保持	在	直接的	沟通	和	两个都	各大洲

远洋船舶正在迅速配备马可尼通讯设备，以便与两大洲保持直接通讯。

['djʊərɪŋ] ['evrɪ] [deɪ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['vɔɪɪdʒ] .

during	every	day	of	the	voyage	.
期间	每一个	天	的	这	航程	.

在航行的每一天。

[ɒn] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] [ʃɪps] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] ['njuːzpeɪpə(r)] [ɪz] ['pʌblɪʃt] ,

On	some	of	the	great	ships	a	little	newspaper	is	published	,
在	一些	的	这	伟大的	船舶	一个	小的	报纸	是	已发布	,

在一些大型船舶上，会出版一份小型报纸。

['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [wɜːrldz] [njuːz] [æz; əz] [rɪ'siːvd] [frɒm; frəm] [deɪ] [tuː; tə] [deɪ] .

giving	the	world's	news	as	received	from	day	to	day	.
给予	这	世界的	消息	作为	已收到	从	天	到	天	.

每日提供来自世界各地的最新消息。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ðə; ði] [gʊd] ['fɔːtʃuːn] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['raɪtə(r)] [tuː; tə] [ə'raɪv] [ɪn] [ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] ,

It	was	the	good	fortune	of	the	writer	to	arrive	in	St	.	John's	,
它	曾是	这	好的	财富	的	这	作家	到	到达	在	英石	.	约翰的	,

['njuːfəndlənd] ,

Newfoundland	,
纽芬兰	,

作者很幸运地抵达了纽芬兰省的圣约翰斯市。

['djʊərɪŋ] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ɪn] [dɪ'sembə(r)] , - ,

during	Mr	.	Marconi's	experiments	in	December	,	1901	,
期间	先生	.	马可尼	实验	在	十二月	,	-	,

在马可尼先生1901年12月的实验期间，

['əʊnli][ə; eɪ] [ʃɔːt] [taɪm]['ɑːftə(r)][ðə; ði] ['feɪməs] [fɜːst] ['mesɪdʒ] [ə'krɒs] [ðə; ði][ət'læntɪk][hæd; həd] [biːn]

only	a	short	time	after	the	famous	first	message	across	the	Atlantic	had	been
仅有的	一个	短的	时间	后	这	著名的	第一的	信息	穿过	这	大西洋	有	到过

[rɪ'siːvd] .

received	.
已收到	.

就在著名的第一条跨大西洋电报送达后不久。

[θriː] [mʌnθs] ['leɪtə(r)][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['ɔːlsəʊ][ðə; ði] ['raɪtərz] ['prɪvəlɪdʒ] [tuː; tə]['vɪzɪt][ðə; ði][mɑː'kəʊni]

Three	months	later	it	was	also	the	writer's	privilege	to	visit	the	Marconi
三	几个月	之后	它	曾是	还	这	作家的	特权	到	访问	这	马可尼

['steɪʃ(ə)n][æt; ət][poʊldhuː] ,

station	at	Poldhu	,
车站	在	波尔杜	,

三个月后，作者还有幸参观了波尔杜的马可尼电台。

[ɪn] ['kɔːnwəl] , ['ɪŋglənd] , [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['mesɪdʒ] [hæd; həd] [biːn] [sent] ,

in	Cornwall	,	England	,	from	which	the	message	had	been	sent	,
在	康沃尔郡	,	英格兰	,	从	哪个	这	信息	有	到过	发送	,

消息是从英国康沃尔郡发出的。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] ['biːɪŋ] [ðen] ['plænɪŋ] [hɪz; ɪz]['greɪtə(r)] [wɜːk] [ɒv; əv] ['pleɪsɪŋ] [hɪz; ɪz] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒn]

Mr	.	Marconi	being	then	planning	his	greater	work	of	placing	his	invention	on
先生	.	马可尼	存在	然后	规划	他的	更大的	工作	的	放置	他的	发明	在

[ə; eɪ] ['præktɪkl] ['beɪsɪs][səʊ] [ðæt] [hɪz; ɪz] ['kʌmpəni] [kʊd; kəd]['entə(r)][ðə; ði] [fiːld] [ɒv; əv] [kə'mɜːʃ(ə)l]

a	practical	basis	so	that	his	company	could	enter	the	field	of	commercial
一个	实际的	基础	所以	那	他的	公司	可以	进入	这	场地	的	商业的

[tə'legrəfi] .

telegraphy	.
电报	.

马可尼先生当时正在计划一项更伟大的工作，即把他的发明付诸实践，以便他的公司能够进入商业电报领域。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ðə; ði] ['raɪtərz] ['fɔːtʃuːn] [tuː; tə][hæv; həv] ['meni] [tɔːks] [wɪð] ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] ,

It	was	the	writer's	fortune	to	have	many	talks	with	Mr	.	Marconi	,
它	曾是	这	作家的	财富	到	有	许多	会谈	和	先生	.	马可尼	,

作者很幸运能与马可尼先生进行多次交谈。

[bəuθ][ɪn] [ə'merɪkə] [ænd; ənd][ɪn] ['ɪŋglənd] , [tuː; tə] [siː] [hɪm][æt; ət][hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

both	in	America	and	in	England	,	to	see	him	at	his	experiments	,
两个都	在	美国	和	在	英格兰	,	到	看	他	在	他的	实验	,

无论是在美国还是在英国，我都去看过他的实验。

[ænd; ənd][tuː; tə] [raɪt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɜːliɪst] [ə'kaʊnts] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [sək'sesɪz] .

and	to	write	some	of	the	earliest	accounts	of	his	successes	.
和	到	写	一些	的	这	最早	账户	的	他的	成功	.

并撰写了一些他早期成功事迹的记载。

[ðə; ði] ['stɔːri] [hɪə(r)][təʊld][ɪz][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv] [ðiːz] [tɔːks] .

The	story	here	told	is	the	result	of	these	talks	.
这	故事	这里	讲述	是	这	结果	的	这些	会谈	.

这里讲述的故事就是这些会谈的结果。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [kept] [hɪz; ɪz] [əʊn] ['kaʊnsl] [rɪ'gɑːdɪŋ] [hɪz; ɪz][plænz][ɪn] ['kʌmɪŋ] [tuː; tə]

Mr	.	Marconi	kept	his	own	counsel	regarding	his	plans	in	coming	to
先生	.	马可尼	保留	他的	自己的	法律顾问	关于	他的	计划	在	未来	到

['njuːfəndlənd] [ɪn] [dɪ'sembə(r)] , - .

Newfoundland	in	December	,	1901	.
纽芬兰	在	十二月	,	-	.

马可尼先生对于他将于 1901 年 12 月前往纽芬兰的计划一直守口如瓶。

[hiː; hi][təʊld]['nəʊbədi] , [ɪk'sept] [hɪz; ɪz]

He	told	nobody	,	except	his
他	讲述	无人	,	除了	他的

除了他自己，他谁也没告诉。

[ə'sɪstənts] , [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz]['gəʊɪŋ][tuː; tə] [ə'tempt] [ðə; ði] [greɪt] [fiːt] [ɒv; əv] [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ]

assistants	,	that	he	was	going	to	attempt	the	great	feat	of	communicating
助理	,	那	他	曾是	去	到	试图	这	伟大的	特技	的	沟通

[ə'krɒs] [ðə; ði] [ət'læntɪk] ['əʊʃ(ə)n] .

across	the	Atlantic	Ocean	.
穿过	这	大西洋	海洋	.

助手们告诉他，他要尝试跨越大西洋进行通讯的伟大壮举。

[ðəʊ] ['fiːlɪŋ] ['veri] ['sɜːt(ə)n] [ɒv; əv] [sək'ses] , [hiː; hi] [njuː] [ðæt] [ðə; ði] [wɜːld] [wʊd] [nɒt] [bɪ'liːv]

Though	feeling	very	certain	of	success	,	he	knew	that	the	world	would	not	believe
尽管	感觉	非常	肯定	的	成功	,	他	知道	那	这	世界	会	不是	相信

[hɪm] ,

him	,
他	,

虽然他对自己成功充满信心，但他知道世人不会相信他。

[wʊd] [pə'hæps] ['əʊnli] [lɑːf] [æt; ət][hɪm][fɔː(r); fə(r)][hɪz; ɪz] [greɪt] [plænz] .

would	perhaps	only	laugh	at	him	for	his	great	plans	.
会	也许	仅有的	笑	在	他	为了	他的	伟大的	计划	.

他们或许只会嘲笑他的宏伟计划。

[ðə; ði]['prɒdʒekt; prə'dʒekt][wɒz; wəz] [ɪn'taɪəli] [tuː] ['deərɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] ['pʌblɪk] [ə'naʊnsmənt] .

The	project	was	entirely	too	daring	for	public	announcement	.
这	项目	曾是	完全	也	大胆	为了	民众	公告	.

这个项目过于大胆，不适合公开宣布。

['sʌmθɪŋ] [maɪt] ['hæpən] , [sʌm; səm]['æksɪdənt][tuː; tə][ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] , [ðæt] [wʊd] [kɔːz] [ə; eɪ]

Something	might	happen	,	some	accident	to	the	apparatus	,	that	would	cause	a
某物	可能	发生	,	一些	事故	到	这	设备	,	那	会	原因	一个

[dɪ'leɪ] ;

delay	;
延迟	;

可能会发生一些事情，比如设备发生事故，从而造成延误；

['piːp(ə)l] [wʊd] [kɔːl] [ðɪs] ['feɪljə(r)] ,

people	would	call	this	failure	,
人们	会	称呼	这	失败	,

人们会称之为失败，

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi][mɔː(r)] ['dɪfɪkəlt] [ə'nʌðə(r)] [taɪm][tuː; tə][get] ['eni] [wʌn][tuː; tə][pʊt] ['kɒnfɪdəns]

and	it	would	be	more	difficult	another	time	to	get	any	one	to	put	confidence
和	它	会	是	更多的	难的	其他	时间	到	得到	任何	一	到	放	信心

[ɪn][ðə; ði] [wɜːk] .

in	the	work	.
在	这	工作	.

再过一段时间，要让别人对这项工作抱有信心就更难了。

[səʊ][mɑːˈkəʊni] ['veri] ['waɪzli] [held] [hɪz; ɪz] [piːs] , ['əʊnli] [ə'naʊnsɪŋ] [wɒt] [hiː; hi][hæd; həd] [dʌn] [wen]

So	Marconi	very	wisely	held	his	peace	,	only	announcing	what	he	had	done	when
所以	马可尼	非常	明智地	握住	他的	和平	,	仅有的	宣布	什么	他	有	完毕	什么时候

[sək'ses] [wɒz; wəz][ə'ʃʊəd; ə'ʃɔːd] .

success	was	assured	.
成功	曾是	保证	.

因此，马可尼非常明智地保持沉默，直到成功有把握时才宣布他的成果。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] ['lændɪd] [æt; ət] [ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] , ['njuːfəndlənd] , [ɒn] [dɪ'sembə(r)] [sɪks] , - , [wɪð]

Mr	.	Marconi	landed	at	St	.	John's	,	Newfoundland	,	on	December	6	,	1901	,	with
先生	.	马可尼	登陆	在	英石	.	约翰的	,	纽芬兰	,	在	十二月	6	,	-	,	和

[hɪz; ɪz] [tuː] [ə'sɪstənts] ,

his	two	assistants	,
他的	二	助理	,

1901年12月6日，马可尼先生和他的两位助手抵达纽芬兰省圣约翰斯。

['mɪstə(r)] . [kemp] [ænd; ənd] ['mɪstə(r)] . ['pædʒɪt] .

Mr	.	Kemp	and	Mr	.	Paget	.
先生	.	肯普	和	先生	.	佩吉特	.

肯普先生和佩吉特先生。

[hiː; hi] [set] [ʌp] [hɪz; ɪz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ɪn] [ə; eɪ] [ləʊ] [ruːm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [əʊld] ['bærəks] [ɒn] ['sɪgnəl] [hɪl] ,

He	set	up	his	instruments	in	a	low	room	of	the	old	barracks	on	Signal	Hill	,
他	放	向上	他的	仪器	在	一个	低的	房间	的	这	老的	兵营	在	信号	爬坡道	,

他在信号山旧兵营的一间低矮房间里架设了仪器。

[wɪtʃ] [stændz] ['sentɪn(ə)l] [æt; ət] [ðə; ði] ['hɑːbə(r)] [maʊθ] [hɑːf] [ə; eɪ] [maɪl] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['sɪti] [ɒv; əv] [ˌes 'tiː]

which	stands	sentinel	at	the	harbour	mouth	half	a	mile	from	the	city	of	St
哪个	站立	哨兵	在	这	港口	嘴	一半	一个	英里	从	这	城市	的	英石

. [dʒɒnz] .

.	John's	.
.	约翰的	.

它矗立在距离圣约翰市半英里的港口入口处，像哨兵一样守护着那里。

[səʊ] ['sɪmp(ə)l] [ænd; ənd] ['iːzəli] [ə'reɪndʒd] [ɪz] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [ðæt] [ɪn] [θriː] [deɪz] - [taɪm] [ðə; ði]

So	simple	and	easily	arranged	is	the	apparatus	that	in	three	days	'	time	the
所以	简单的	和	容易地	安排	是	这	设备	那	在	三	天	-	时间	这

[ɪn'ventə(r)] [wɒz; wəz] [prɪ'peəd] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] [hɪz; ɪz] [ɪk'sperɪm(ə)nts] .

inventor	was	prepared	to	begin	his	experiments	.
发明者	曾是	准备	到	开始	他的	实验	.

该装置非常简单，易于组装，发明家仅用了三天时间就准备好开始实验。

[ɒn] ['wenzdeɪ] , [ðə; ði] 11th , [æz; əz] [ə; eɪ] [prɪ'lɪmɪnəri] [test] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɪnd] [və'lɒsəti] , [hiː; hi] [sent]

On	Wednesday	,	the	11th	,	as	a	preliminary	test	of	the	wind	velocity	,	he	sent
在	周三	,	这	11th	,	作为	一个	初步的	测试	的	这	风	速度	,	他	发送

11日星期三，他进行了一次风速的初步测试，并派人前往测量点。

[ʌp] [wʌn] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [kaɪts] , [ə; eɪ] [hjuːdʒ] [hek'sægən(ə)l] [ə'feə(r)] [ɒv; əv] [ˌbæm'buː] [ænd; ənd] [sɪlk] [naɪn] [fiːt]

up	one	of	his	kites	,	a	huge	hexagonal	affair	of	bamboo	and	silk	nine	feet
向上	一	的	他的	风筝	,	一个	巨大的	六边形	事务	的	竹子	和	丝绸	九	脚

[haɪ] ,

high	,
高的	,

他放飞了一个风筝，那是一个巨大的六边形风筝，由竹子和丝绸制成，高九英尺。

[bɪlt] [ɒn] [ðə; ði] ['bɑːdn] - ['pəʊəl] ['mɒd(ə)l] :

built	on	the	Baden	-	Powell	model	:
建造	在	这	巴登	-	鲍威尔	模型	:

以巴登-鲍威尔模式为基础：

[ðə; ði] [wɪnd] ['prɒmptli] [snæpt] [ðə; ði] ['waɪə(r)] [ænd; ənd] [bluː] [ðə; ði] [kaɪt] [aʊt] [tuː; tə] [siː] .

the	wind	promptly	snapped	the	wire	and	blew	the	kite	out	to	sea	.
这	风	及时	啪啪	这	金属丝	和	吹	这	风筝	出去	到	海	.

一阵狂风吹断了风筝线，把风筝吹到了海里。

[hiː; hi] [ðen] [fɪld] [ə; eɪ] - - [fʊt] ['haɪdrədʒən] [bə'luːn] , [ænd; ənd] [sent] [ˌaɪ 'tiː] ['ʌpwəd] [θruː] [ə; eɪ]

He	then	filled	a	14	-	-	foot	hydrogen	balloon	,	and	sent	it	upward	through	a
他	然后	已填	一个	-	-	脚	氢	气球	,	和	发送	它	向上	通过	一个	

[θɪk] [fɒg] [bæŋk] .

thick	fog	bank	.
厚的	多雾路段	银行	.

然后他给一个 14 英尺高的氢气球充气，并将其送入浓雾之中。

['hɑːdli] [hæd; həd] [ˌaɪ 'tiː] [riːtʃt] [ðə; ði] ['lɪmɪt] [ɒv; əv] [ɪts] , [haʊ'evə(r)] ,

Hardly	had	it	reached	the	limit	of	its	tetherings	,	however	,
几乎	有	它	达到	这	限制	的	它是	系绳	,	然而	,

然而，它几乎还没达到束缚的极限。

[wen] [ðə; ði] ['waɪə(r)] [ɒn] [wɪtʃ] [hiː; hi] [hæd; həd] [dɪ'pendɪd] [fɔː(r); fə(r)] [rɪ'siːvɪŋ] [hɪz; ɪz] ['mesɪdʒɪz]

when	the	aërial	wire	on	which	he	had	depended	for	receiving	his	messages
什么时候	这	天线	金属丝	在	哪个	他	有	取决于	为了	接收	他的	消息

[fel] [tuː; tə] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

fell	to	the	earth	,
跌倒	到	这	地球	,

当他赖以接收信息的架空电线坠落到地面时

[ðə; ði] [bə'luːn] [brəʊk] [ə'weɪ] , [ænd; ənd] [wɒz; wəz] ['nevə(r)] [siːn] [ə'gen] .

the	balloon	broke	away	,	and	was	never	seen	again	.
这	气球	打破	离开	,	和	曾是	绝不	已见	再次	.

气球脱离了轨道，从此再也没有出现过。

[ɒn] ['θɜːzdeɪ] , [ðə; ði] 12th , [ə; eɪ] [deɪ] ['destɪnd] [tuː; tə] [biː; bi] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [ɪn] [ðə; ði] ['æn(ə)lz] [ɒv; əv]

On	Thursday	,	the	12th	,	a	day	destined	to	be	important	in	the	annals	of
在	周四	,	这	12th	,	一个	天	注定	到	是	重要的	在	这	志	的

[ɪn'venʃ(ə)n] ,

invention	,
发明	,

12日星期四，注定要在发明史上留下浓墨重彩的一天，

[mɑː'kəʊni] [traɪd] [ə'nʌðə(r)] [kaɪt] ,

Marconi	tried	another	kite	,
马可尼	尝试	其他	风筝	,

马可尼又试了一次风筝，

[ænd; ənd] [ðəʊ] [ðə; ði] ['weðə(r)] [wɒz; wəz] [səʊ] ['blʌstəri] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'kwaɪəd] [ðə; ði] [kəm'baɪnd]

and	though	the	weather	was	so	blustery	that	it	required	the	combined
和	尽管	这	天气	曾是	所以	狂风	那	它	必需的	这	合并

[streŋθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] [ænd; ənd] [hɪz; ɪz] [ə'sɪstənts] [tuː; tə] ['mænɪdʒ] [ðə; ði] ,

strength	of	the	inventor	and	his	assistants	to	manage	the	tetherings	,
力量	的	这	发明者	和	他的	助理	到	管理	这	系绳	,

尽管当时风很大，需要发明家和他的助手们合力才能控制住这些绳索，

[ðeɪ] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['həʊldɪŋ] [ðə; ði] [kaɪt] [æt; ət] [æn; ən] [ˌelɪ'veɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ə'baʊt] - [fiːt] .

they	succeeded	in	holding	the	kite	at	an	elevation	of	about	400	feet	.
他们	成功了	在	保持	这	风筝	在	一个	海拔	的	关于	-	脚	.

他们成功地将风筝保持在约 400 英尺的高度。

[mɑː'kəʊni] [wɒz; wəz] [naʊ] [prɪ'peəd] [fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['kruːʃ(ə)l] [test] .

Marconi	was	now	prepared	for	the	crucial	test	.
马可尼	曾是	现在	准备	为了	这	至关重要的	测试	.

马可尼已经为这场关键考验做好了准备。

[bɪˈfɔː(r)] ['liːvɪŋ] ['ɪŋglənd] [hiː; hi][hæd; həd]['gɪv(ə)n] ['diːteɪld] [ɪn'strʌkʃənz] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [ə'sɪstənts]

Before	**leaving**	**England**	**he**	**had**	**given**	**detailed**	**instructions**	**to**	**his**	**assistants**
前	离开	英格兰	他	有	给定	详细的	指示	到	他的	助理

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [trænzˈmɪʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sɜːt(ə)n] ['sɪgnəl] ,

for	**the**	**transmission**	**of**	**a**	**certain**	**signal**	**,**
为了	这	传播	的	一个	肯定	信号	,

离开英国前，他已向助手们详细指示了如何发送某种信号。

[ðə; ði] [mɔːs] [ˌtelɪ'græfɪk] [es] , [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ] [θriː] [dɑːts] (. . .) , [æt; ət][ə; eɪ] [fɪkst] [taɪm] [iːtʃ]

the	**Morse**	**telegraphic**	**S**	**,**	**represented**	**by**	**three**	**dots**	**(**	**.**	**.**	**.**	**)**	**,**	**at**	**a**	**fixed**	**time**	**each**
这	莫尔斯	电报	S	,	代表	经过	三	点	(	.	.	.	)	,	在	一个	固定的	时间	每个

[deɪ] ,

day	**,**
天	,

莫尔斯电报信号 S，用三个点（...）表示，每天在固定时间发出。

[bɪ'gɪnɪŋ] [æz; əz] [suːn] [æz; əz] [ðeɪ] [rɪ'siːvd] [wɜːd] [ðæt] ['evrɪθɪŋ] [æt; ət][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] [wɒz; wəz]

beginning	**as**	**soon**	**as**	**they**	**received**	**word**	**that**	**everything**	**at**	**St**	**.**	**John's**	**was**
开始	作为	很快	作为	他们	已收到	单词	那	一切	在	英石	.	约翰的	曾是

他们一接到圣约翰教堂一切都已完结的消息，就开始着手处理此事。

[ɪn] ['redɪnəs] .

in	**readiness**	**.**
在	准备就绪	.

准备就绪。

[ðɪs] ['sɪgnəl] [wɒz; wəz][tuː; tə][biː; bi] [klɪkt] [aʊt] [ɒn][ðə; ði] [trænzˈmɪtɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [nɪə(r)][pɒʊldhuː] ,

This	**signal**	**was**	**to**	**be**	**clicked**	**out**	**on**	**the**	**transmitting**	**instruments**	**near**	**Poldhu**	**,**
这	信号	曾是	到	是	点击	出去	在	这	传输	仪器	靠近	波尔杜	,

['kɔːnwəl] ,

Cornwall	**,**
康沃尔郡	,

这个信号需要通过位于康沃尔郡波尔杜附近的发射仪器发送出去。

[ðə; ði] [ˌsaʊθ'westən] [tɪp][ɒv; əv] ['ɪŋglənd] ,

the	**southwestern**	**tip**	**of**	**England**	**,**
这	西南	提示	的	英格兰	,

英格兰西南端

[ænd; ənd]['reɪdieɪtɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] ['waɪərz] ['pendənt] [frɒm; frəm][mɑːsts] - [fiːt]

and	**radiated**	**from**	**a**	**number**	**of**	**aërial**	**wires**	**pendent**	**from**	**masts**	**210**	**feet**
和	辐射	从	一个	数字	的	天线	电线	吊坠	从	桅杆	-	脚

[haɪ] .

high	**.**
高的	.

并从 210 英尺高的桅杆上垂下的多根天线向外辐射。

[ɪf] [ðə; ði][ɪn'ventə(r)][kʊd; kəd] [rɪ'siːv] [ɒn][hɪz; ɪz] [kaɪt] - ['waɪə(r)][ɪn] ['njuːfəndlənd] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]

If	**the**	**inventor**	**could**	**receive**	**on**	**his**	**kite**	**-**	**wire**	**in**	**Newfoundland**	**some**	**of**	**the**
如果	这	发明者	可以	收到	在	他的	风筝	-	金属丝	在	纽芬兰	一些	的	这

[ɪ'lektrɪk(ə)l] [weɪvz] [ðʌs] [prə'djuːst] ,

electrical	**waves**	**thus**	**produced**	**,**
电气	波浪	因此	生产	,

如果发明家能够通过他在纽芬兰的风筝线接收到由此产生的一些电波，

[hiː; hi] [njuː] [ðæt] [hiː; hi] [held] [ðə; ði][səˈluːʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['prɒbləm] [ɒv; əv]['trænzˌəʊʃɪ'ænɪk] ['waɪələs]

he	**knew**	**that**	**he**	**held**	**the**	**solution**	**of**	**the**	**problem**	**of**	**transoceanic**	**wireless**
他	知道	那	他	握住	这	解决方案	的	这	问题	的	跨洋	无线的

[tə'legrəfi] .

telegraphy	**.**
电报	.

他知道自己掌握了跨洋无线电报问题的解决方法。

[hiː; hi][hæd; həd] ['keɪbld] [hɪz; ɪz] [ə'sɪstənts] [tuː; tə] [bɪ'gɪn] ['sendɪŋ] [ðə; ði] ['sɪgnlz] [æt; ət] [θriː] [ə'klɑːk] [ɪn]

He	had	cabled	his	assistants	to	begin	sending	the	signals	at	three	o'clock	in
他	有	有线	他的	助理	到	开始	发送	这	信号	在	三	点钟	在

[ðə; ði] [ˌɑːftə'nuːn] ,

the	afternoon	,
这	下午	,

他已电报通知助手们下午三点开始发送信号。

['ɪŋglɪʃ] [taɪm] , [kən'tɪnjʊɪŋ] [ʌn'tɪl] [sɪks] [ə'klɑːk] ; [ðæt] [ɪz] , [frɒm; frəm] [ə'baʊt] - . - [tuː; tə][ˌtuː'tuː] . -

English	time	,	continuing	until	six	o'clock	;	that	is	,	from	about	11	.	30	to	2	.	30
英语	时间	,	继续	直到	六	点钟	;	那	是	,	从	关于	-	.	-	到	2	.	-

[ə'klɑːk] [ɪn][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] .

o'clock	in	St	.	John's	.
点钟	在	英石	.	约翰的	.

以英国时间为准，持续到六点钟；也就是说，从圣约翰时间大约 11:30 到 2:30。

[prɪ'peərɪŋ] [tuː; tə][flaɪ][ðə; ði] [kaɪt] [wɪtʃ] [sə'pɔːrtɪd] [ðə; ði] [rɪ'siːvɪŋ] ['waɪə(r)] .

Preparing	to	Fly	the	Kite	which	Supported	the	Receiving	Wire	.
准备	到	飞	这	风筝	哪个	有	这	接收	金属丝	.

准备放飞支撑接收线的风筝。

[mɑː'kəʊni][ɒn][ðə; ði] [ɪk'striːm] [left] .

Marconi	on	the	extreme	left	.
马可尼	在	这	极端	左边	.

马可尼在最左边。

[æt; ət] [nuːn] [ɒn] ['θɜːzdeɪ] ([dɪ'sembə(r)] - , -)

At	noon	on	Thursday	(	December	12	,	1901	)
在	中午	在	周四	(	十二月	-	,	-	)

1901年12月12日星期四中午

[mɑː'kəʊni][sæt] ['weɪtɪŋ] , [ə; eɪ] ['telɪfəʊn] [rɪ'siːvə(r)] [æt; ət][hɪz; ɪz][ɪə(r)] ,

Marconi	sat	waiting	,	a	telephone	receiver	at	his	ear	,
马可尼	卫星	等待	,	一个	电话	接收者	在	他的	耳朵	,

马可尼坐在那里等待，耳朵上放着电话听筒。

[ɪn][ə; eɪ] [ruːm] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊld] ['bærəks] [ɒn] ['sɪgnəl] [hɪl] .

in	a	room	of	the	old	barracks	on	Signal	Hill	.
在	一个	房间	的	这	老的	兵营	在	信号	爬坡道	.

在信号山旧兵营的一间房间里。

[tuː; tə][hɪm][ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][hæv; həv] [biːn] [ə; eɪ]['məʊmənt][ɒv; əv]['peɪnf(ə)l] [stres] [ænd; ənd][ˌekspek'teɪʃ(ə)n]

To	him	it	must	have	been	a	moment	of	painful	stress	and	expectation
到	他	它	必须	有	到过	一个	片刻	的	痛苦	压力	和	期待

.

:

.

对他来说，那一定是一段充满痛苦、压力和期待的时刻。

[ə'reɪndʒd] [ɒn][ðə; ði]['teɪb(ə)l] [bɪ'fɔː(r)] [hɪm] , [ɔːl] [ɪts] [pɑːts] [wɪ'ðɪn] ['iːzi] [riːtʃ] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][hænd] ,

Arranged	on	the	table	before	him	,	all	its	parts	within	easy	reach	of	his	hand	,
安排	在	这	桌子	前	他	,	全部	它是	部分	之内	简单的	抵达	的	他的	手	,

所有部件都摆放在他面前的桌子上，触手可及。

[wɒz; wəz][ðə; ði] ['delɪkət] [rɪ'siːvɪŋ] ['ɪnstrəmənt] , [ðə; ði][suː'priːm; sjuː'priːm] ['prɒdʌkt] [ɒv; əv] [j'ɪəz] [ɒv; əv]

was	the	delicate	receiving	instrument	,	the	supreme	product	of	years	of
曾是	这	精美的	接收	乐器	,	这	最高	产品	的	年	的

[ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] [laɪf] ,

the	inventor's	life	,
这	发明家的	生活	,

那是一件精密的接收仪器，是发明家多年心血的结晶。

[naʊ] [tuː; tə][biː; bi] [səb'mɪtɪd] [tuː; tə][ə; eɪ] [dɪ'saɪsɪv] [test] .

now	to	be	submitted	to	a	decisive	test	.
现在	到	是	提交	到	一个	决定性	测试	.

现在将接受决定性的考验。

[ə; eɪ]['waɪə(r)][ræn] [aʊt] [θruː] [ðə; ði] ['wɪndəʊ] , [ðens] [tuː; tə][ə; eɪ] [pəʊl] , [ðens] ['ʌpwəd] [tuː; tə][ðə; ði]

A	wire	ran	out	through	the	window	,	thence	to	a	pole	,	thence	upward	to	the
一个	金属丝	跑	出去	通过	这	窗户	,	因此	到	一个	极	,	因此	向上	到	这

一根电线从窗户伸出来，连接到一根电线杆，然后向上延伸到.....

[kaɪt] [wɪtʃ] [kʊd; kəd][biː; bi] [siːn] ['sweɪɪŋ] [haɪ] [ˌəʊvə'hed] .

kite	which	could	be	seen	swaying	high	overhead	.
风筝	哪个	可以	是	已见	摇晃	高的	开销	.

可以看到一只风筝在高高的空中摇摆。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][ə; eɪ] [blʌf] , [rɔː] [deɪ] ;

It	was	a	bluff	,	raw	day	;
它	曾是	一个	虚张声势	,	生的	天	;

这是一个充满挑战、令人沮丧的日子;

[æt; ət][ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði] [klɪf] - [fiːt] [bɪ'ləʊ] ['θʌndə] [ə; eɪ][kəʊld] [siː] ;

at	the	base	of	the	cliff	300	feet	below	thundered	a	cold	sea	;
在	这	根据	的	这	悬崖	-	脚	以下	雷鸣	一个	寒冷的	海	;

在悬崖底部300英尺处，冰冷的海水轰鸣作响;

['əʊʃnwəd] [θruː] [ðə; ði] [mɪst] [rəʊz] ['dɪmli] [ðə; ði] [ruːd] ['aʊtlaɪnz] [ɒv; əv] [keɪp] [spɪə(r)] ,

oceanward	through	the	mist	rose	dimly	the	rude	outlines	of	Cape	Spear	,
向海	通过	这	薄雾	玫瑰	依稀	这	粗鲁的	概述	的	岬	矛	,

透过薄雾，海面上隐约可见斯皮尔角的粗犷轮廓。

[ðə; ði] ['iːstənməʊst] [riːtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] [nɔːθ] [ə'merɪkən] ['kɒntɪnənt] .

the	easternmost	reach	of	the	North	American	Continent	.
这	最东端	抵达	的	这	北	美国人	大陆	.

北美洲大陆的最东端。

[bɪ'jɒnd] [ðæt] [rəʊld] [ðə; ði][ʌn'brəʊkən]['əʊʃ(ə)n] , ['nɪəli] [ˌtuː'tuː] , - [maɪlz] [tuː; tə][ðə; ði] [kəʊst] [ɒv; əv]

Beyond	that	rolled	the	unbroken	ocean	,	nearly	2	,	000	miles	to	the	coast	of
超过	那	滚动	这	未破	海洋	,	几乎	2	,	-	英里	到	这	海岸	的

[ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [aɪlz] .

the	British	Isles	.
这	英国	岛屿	.

再往外就是一望无际的大海，绵延近 2000 英里，直至不列颠群岛的海岸。

[ə'krɒs] [ðə; ði] ['hɑːbə(r)] [ðə; ði] ['sɪti] [ɒv; əv][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] [leɪ] [ɒn][ɪts] ['hɪlsaɪd] [ræpt] [ɪn] [fɒg] :

Across	the	harbour	the	city	of	St	.	John's	lay	on	its	hillside	wrapped	in	fog	:
穿过	这	港口	这	城市	的	英石	.	约翰的	躺	在	它是	山坡	包装	在	多雾路段	:

海港对岸，圣约翰市静静地躺在山坡上，笼罩在雾气之中:

[nəʊ][wʌn][hæd; həd]['teɪkən] [ɪ'nʌf] ['ɪntrəst] [ɪn][ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts][tuː; tə] [kʌm] [ʌp][hɪə(r)] [θruː]

no	one	had	taken	enough	interest	in	the	experiments	to	come	up	here	through
不	一	有	已采取	足够的	兴趣	在	这	实验	到	来	向上	这里	通过

[ðə; ði] [snəʊ] [tuː; tə] ['sɪgnəl] [hɪl] .

the	snow	to	Signal	Hill	.
这	雪	到	信号	爬坡道	.

没有人对这些实验表现出足够的兴趣，愿意冒着雪来到信号山来到这里。

['iːv(ə)n][ðə; ði] [juː'bɪkwɪtəs] [rɪ'pɔːtə(r)] [wɒz; wəz]['æbsənt] .

Even	the	ubiquitous	reporter	was	absent	.
甚至	这	无处不在	记者	曾是	缺席的	.

就连无处不在的记者也缺席了。

[ɪn] ['kæbət] ['taʊə(r)] , [nɪə(r)][æt; ət][hænd] , [ðə; ði][əʊld] ['sɪgnəlmən] [stʊd] ['lʊkɪŋ] [aʊt] [tuː; tə] [siː] ,

In	Cabot	Tower	,	near	at	hand	,	the	old	signalman	stood	looking	out	to	sea	,
在	卡伯特	塔	,	靠近	在	手	,	这	老的	信号兵	站立	寻找	出去	到	海	,

['wɒtʃɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [ʃɪps] ,

watching	for	ships	,
观看	为了	船舶	,

在附近的卡伯特塔里，老信号员站在那里眺望大海，观察着来往的船只。

[ænd; ənd]['lɪt(ə)l] ['driːmɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [mɪ'stɪəriəs] ['mesɪdʒɪz] ['kʌmɪŋ] [ðæt] [weɪ] [frɒm; frəm] ['ɪŋgləndˌ] .

and	little	dreaming	of	the	mysterious	messages	coming	that	way	from	England	.
和	小的	做梦	的	这	神秘	消息	未来	那	方式	从	英格兰	.

而且谁也没想到会收到来自英格兰的神秘信息。

['stændɪŋ] [ɒn] [ðæt] [bliːk] [hɪl] [ænd; ənd] ['geɪzɪŋ] [aʊt]['əʊvə(r)][ðə; ði] [weɪst] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][tuː; tə][ðə; ði]

Standing	on	that	bleak	hill	and	gazing	out	over	the	waste	of	water	to	the
常设	在	那	苍凉	爬坡道	和	凝视	出去	超过	这	浪费	的	水	到	这

['iːstwəd] ,

eastward	,
向东	,

站在那荒凉的山丘上，向东眺望那片茫茫的水域，

[wʌn][faindz][ˌaɪ 'tiː] ['dɪfɪkəlt] [ɪn'diːd] [tuː; tə]['riːəlaɪz] [ðæt] [ðɪs] ['wʌndə(r)][kʊd; kəd][hæv; həv] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ]

one	finds	it	difficult	indeed	to	realise	that	this	wonder	could	have	become	a
一	发现	它	难的	的确	到	意识到	那	这	想知道	可以	有	变得	一个

[rɪ'ælətɪ] .

reality	.
现实	.

很难想象这个奇迹竟然已经成为现实。

[ðə; ði] [feɪθ] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ɪn][hɪz; ɪz] [krɪ'eɪʃ(ə)n] , [ɪn][ðə; ði] [kaɪt] - ['waɪə(r)] ,

The	faith	of	the	inventor	in	his	creation	,	in	the	kite	-	wire	,
这	信仰	的	这	发明者	在	他的	创建	,	在	这	风筝	-	金属丝	,

发明家对他的作品，对风筝线的信心

[ænd; ənd][ɪn][ðə; ði] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [wɪtʃ] [hæd; həd] [grəʊn] ['ʌndə(r)][hɪz; ɪz][hænd] , [wɒz; wəz] [ˌʌn'ʃeɪkən] .

and	in	the	instruments	which	had	grown	under	his	hand	,	was	unshaken	.
和	在	这	仪器	哪个	有	生长	在下面	他的	手	,	曾是	坚定不移	.

在他手中成长起来的乐器中，他始终保持着坚定的信念。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni][ænd; ənd][hɪz; ɪz] [ə'sɪstənts] [ɪn] ['njuːfəndlənd] : ['mɪstə(r)] . [kemp] [ɒn][ðə; ði] [left] ,

Mr	.	Marconi	and	his	Assistants	in	Newfoundland	:	Mr	.	Kemp	on	the	Left	,
先生	.	马可尼	和	他的	助理	在	纽芬兰	:	先生	.	肯普	在	这	左边	,

['mɪstə(r)] . ['pædʒɪt][ɒn][ðə; ði] [raɪt] .

Mr	.	Paget	on	the	Right	.
先生	.	佩吉特	在	这	正确的	.

马可尼先生和他在纽芬兰的助手们：左边是肯普先生，右边是佩吉特先生。

[ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['sɪtɪŋ] [ɒn][ə; eɪ] [bə'luːn] ['bɑːskɪt] , [wɪð] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['bɑːdn] - ['paʊəl] [kaɪts] [ɪn]

They	are	sitting	on	a	balloon	basket	,	with	one	of	the	Baden	-	Powell	kites	in
他们	是	坐着	在	一个	气球	篮子	,	和	一	的	这	巴登	-	鲍威尔	风筝	在

[ðə; ði] ['bækgraʊnd] .

the	background	.
这	背景	.

他们坐在一个热气球吊篮上，背景中可以看到巴登-鲍威尔风筝中的一个。

" [aɪ] [bɪ'liːvd] [frɒm; frəm][ðə; ði][fɜːst] , " [hiː; hi][təʊld][ˌem 'iː] , " [ðæt]

"	I	believed	from	the	first	,	"	he	told	me	,	"	that
"	我	相信	从	这	第一的	,	"	他	讲述	我	,	"	那

“我从一开始就相信，”他告诉我，“

[ai] [wʊd] [biː; bi] [sək'sesf(ə)l] [ɪn] ['getɪŋ] ['sɪgnlz] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ət'læntɪk] .

I	would	be	successful	in	getting	signals	across	the	Atlantic	.
我	会	是	成功的	在	获得	信号	穿过	这	大西洋	.

我能够成功地将信号发送到大西洋彼岸。

" ['əʊnli] [tuː] [p'ɜːsənz] [wɜː(r); wə(r)]['prez(ə)nt] [ðæt] ['θɜːzdeɪ] [nuːn] [ɪn][ðə; ði] [ruːm] [weə(r)] [ðə; ði]

"	Only	two	persons	were	present	that	Thursday	noon	in	the	room	where	the
"	仅有的	二	人	是	展示	那	周四	中午	在	这	房间	在哪里	这

['ɪnstrʊm(ə)nts] [wɜː(r); wə(r)] [set] [ʌp] — ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni][ænd; ənd]['mɪstə(r)] . [kemp] .

instruments	were	set	up	—	Mr	.	Marconi	and	Mr	.	Kemp	.
仪器	是	放	向上	—	先生	.	马可尼	和	先生	.	肯普	.

“星期四中午，在摆放仪器的房间里，只有两个人——马可尼先生和肯普先生。”

['evriθɪŋ] [hæd; həd] [biːn] [dʌn] [ðæt] [kʊd; kəd][biː; bi] [dʌn] .

Everything	had	been	done	that	could	be	done	.
一切	有	到过	完毕	那	可以	是	完毕	.

该做的都做了。

[ðə; ði] [rɪ'siːvɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] [wɒz; wəz][ɒv; əv][ʌn'juːʒuəl] ['sensətɪvnəs] ,

The	receiving	apparatus	was	of	unusual	sensitiveness	,
这	接收	设备	曾是	的	异常	敏感性	,

接收装置的灵敏度异常高。

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [kætʃ] ['iːv(ə)n][ðə; ði] ['feɪntɪst] ['evɪdəns] [ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪgnlz] .

so	that	it	would	catch	even	the	faintest	evidence	of	the	signals	.
所以	那	它	会	抓住	甚至	这	最微弱	证据	的	这	信号	.

这样它就能捕捉到最微弱的信号迹象。

[ə; eɪ] ['telɪfəʊn] [rɪ'siːvə(r)] , [wɪtʃ] [ɪz][nəʊ] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['ɪnstrəmənt] , [hæd; həd] [biːn]

A	telephone	receiver	,	which	is	no	part	of	the	ordinary	instrument	,	had	been
一个	电话	接收者	,	哪个	是	不	部分	的	这	普通的	乐器	,	有	到过

[sə'plaɪd] ,

supplied	,
供应	,

电话听筒并非普通电话机的组成部分，而是单独提供的。

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['slaɪtɪst] ['klɪkɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði][dɑːts] [maɪt] [biː; bi] [kən'veɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [ɪn'vɛntərz]

so	that	the	slightest	clicking	of	the	dots	might	be	conveyed	to	the	inventor's
所以	那	这	丝毫	点击	的	这	点	可能	是	传递	到	这	发明家的

[ɪə(r)] .

ear	.
耳朵	.

这样，哪怕是最轻微的点击声也能传达给发明者的耳朵。

[fɔː(r); fə(r)] ['nɪəli] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)] [nɒt] [ə; eɪ] [saʊnd] [brəʊk] [ðə; ði] ['saɪləns] [ɒv; əv][ðə; ði] [ruːm] .

For	nearly	half	an	hour	not	a	sound	broke	the	silence	of	the	room	.
为了	几乎	一半	一个	小时	不是	一个	声音	打破	这	沉默	的	这	房间	.

将近半个小时，房间里一片寂静。

[ðen] [kwaɪt] ['sʌd(ə)nli] ['mɪstə(r)] . [kemp] [hɜːd] [ðə; ði] [ʃɑːp] [klɪk] [ɒv; əv][ðə; ði]['tæpə(r)][æz; əz][ˌaɪ 'tiː]

Then	quite	suddenly	Mr	.	Kemp	heard	the	sharp	click	of	the	tapper	as	it
然后	相当	突然	先生	.	肯普	听到	这	锋利的	点击	的	这	锥体	作为	它

[strʌk] [ə'genst] [ðə; ði][kəʊ'hɪərə(r)] ;

struck	against	the	coherer	;
击	反对	这	金属	;

突然，肯普先生听到敲击器撞击连杆时发出的清脆咔嗒声；

[ðɪs] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [wɒz; wəz] [nɒt] [ðə; ði] ['sɪgnəl] , [jet] [ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [æn; ən] [ˌɪndɪ'keɪʃn] [ðæt]

this	,	of	course	,	was	not	the	signal	,	yet	it	was	an	indication	that
这	,	的	课程	,	曾是	不是	这	信号	,	然而	它	曾是	一个	指示	那

['sʌmθɪŋ] [wɒz; wəz] ['kʌmɪŋ] .

something	was	coming	.
某物	曾是	未来	.

当然，这并不是真正的信号，但这预示着某些事情即将发生。

[ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] [feɪs] [ʃəʊd] [nəʊ] ['evɪdəns] [ɒv; əv] [ɪk'saɪtmənt] .

The	inventor's	face	showed	no	evidence	of	excitement	.
这	发明家的	脸	显示	不	证据	的	激动	.

发明家脸上没有丝毫兴奋的表情。

['prez(ə)ntli] [hiː; hi] [sed] :

Presently	he	said	:
目前	他	说	:

他接着说：

" [siː] [ɪf] [juː; jʊ] [kæn; kən] [hɪə(r)] ['eniθɪŋ] , [kemp] .

"	See	if	you	can	hear	anything	,	Kemp	.
"	看	如果	你	能	听到	任何事物	,	肯普	.

“肯普，看看你能不能听到什么。”

" ['mɪstə(r)] . [kemp] [tʊk] [ðə; ði] [rɪ'siːvə(r)] , [ænd; ənd] [ə; eɪ] ['məʊmənt] ['leɪtə(r)] , ['feɪntli] [ænd; ənd] [jet]

"	Mr	.	Kemp	took	the	receiver	,	and	a	moment	later	,	faintly	and	yet
"	先生	.	肯普	采取	这	接收者	,	和	一个	片刻	之后	,	淡淡的	和	然而

[dɪ'stɪŋktli] [ænd; ənd] [ˌʌnmɪ'steɪkəbli] ,

distinctly	and	unmistakably	,
明显地	和	毫无疑问	,

“肯普先生拿起听筒，片刻之后，声音微弱但清晰可辨，不容置疑地传来：

[keɪm] [ðə; ði] [θriː] ['lɪt(ə)l] [klɪks] — [ðə; ði] [dɑːts]

came	the	three	little	clicks	—	the	dots
来了	这	三	小的	点击	—	这	点

传来三声轻微的咔哒声——那三个点。

[ɒv; əv] [ðə; ði] ['letə(r)] [es] , [tæpt] [aʊt] [æn; ən] ['ɪnstənt] [bɪ'fɔː(r)] [ɪn] ['ɪŋglənd] .

of	the	letter	S	,	tapped	out	an	instant	before	in	England	.
的	这	信	S	,	轻敲	出去	一个	立即的	前	在	英格兰	.

字母 S，就在一瞬间之前在英国敲击出来。

[æt; ət] [ten] ['mɪnɪts] [pɑːst] [wʌn] , [mɔː(r)] ['sɪgnlz] [keɪm] ,

At	ten	minutes	past	one	,	more	signals	came	,
在	十	分钟	过去的	一	,	更多的	信号	来了	,

一点十分时，又传来了一些信号。

[ænd; ənd] [bəuθ] ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [ænd; ənd] ['mɪstə(r)] . [kemp] [ə'ʃʊəd; ə'ʃɔːd] [ðəm'selvz] [ə'gen] [ænd; ənd]

and	both	Mr	.	Marconi	and	Mr	.	Kemp	assured	themselves	again	and
和	两个都	先生	.	马可尼	和	先生	.	肯普	保证	他们自己	再次	和

[ə'gen] [ðæt] [ðeə(r)] [kʊd; kəd] [biː; bi] [nəʊ] [mis'teik] .

again	that	there	could	be	no	mistake	.
再次	那	那里	可以	是	不	错误	.

马可尼先生和肯普先生都反复向自己保证，绝对不会出错。

['djʊərɪŋ] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [kaɪt] [ˌdʒaiə'reit] [səʊ] ['waɪldli] [ɪn] [ðə; ði] [eə(r)] [ðæt] [ðə; ði] [rɪ'siːvɪŋ] ['waɪə(r)]

During	this	time	the	kite	gyrated	so	wildly	in	the	air	that	the	receiving	wire
期间	这	时间	这	风筝	旋转	所以	疯狂地	在	这	空气	那	这	接收	金属丝

[wɒz; wəz] [nɒt] [meɪn'teɪnd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [haɪt] ,

was	not	maintained	at	the	same	height	,
曾是	不是	维持	在	这	相同的	高度	,

在此期间，风筝在空中剧烈旋转，导致接收线无法保持在同一高度。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ʃʊd; ʃəd][hæv; həv] [biːn] ; [bʌt; bət] [ə'gen] , [æt; ət] ['twenti] ['mɪnɪts] ['ɑːftə(r)] [tuː] ,

as	it	should	have	been	;	but	again	,	at	twenty	minutes	after	two	,
作为	它	应该	有	到过	;	但	再次	,	在	二十	分钟	后	二	,

本来就应该是这样；但是，两点二十分的时候，又一次，

['ʌðə(r)] [repɪ'tɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪgnəl][wɜː(r); wə(r)] [rɪ'siːvd] .

other	repetitions	of	the	signal	were	received	.
其他	重复	的	这	信号	是	已收到	.

还收到了其他重复的信号。

[ðʌs] [ðə; ði] ['prɒbləm] [wɒz; wəz] [sɒlvd] .

Thus	the	problem	was	solved	.
因此	这	问题	曾是	已解决	.

问题就这样解决了。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['wʌndər] [ɒv; əv] ['saɪəns] [hæd; həd] [biːn] [rɔːt] .

One	of	the	great	wonders	of	science	had	been	wrought	.
一	的	这	伟大的	奇迹	的	科学	有	到过	锻	.

科学史上的一大奇迹就此诞生。

[bʌt; bət][ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [went] [daʊn] [ðə; ði] [hɪl] [tə'wɔːd] [ðə; ði] ['sɪti] , [naʊ] [braɪt] [wɪð] [laɪts] ,

But	the	inventor	went	down	the	hill	toward	the	city	,	now	bright	with	lights	,
但	这	发明者	去	向下	这	爬坡道	朝向	这	城市	,	现在	明亮的	和	灯	,

但发明家走下山坡，朝着灯火辉煌的城市走去。

['fiːlɪŋ] [dɪ'prest] [ænd; ənd] [dɪs'hɑːt(ə)nd] — [ðə; ði] [rɪ'baʊnd] [frɒm; frəm][ðə; ði] [stres] [ɒv; əv][ðə; ði]

feeling	depressed	and	disheartened	—	the	rebound	from	the	stress	of	the
感觉	郁闷	和	沮丧	—	这	反弹	从	这	压力	的	这

[prɪ'siːdɪŋ] [deɪz] .

preceding	days	.
前	天	.

感到沮丧和灰心丧气——这是前几天压力造成的反弹。

[ɒn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] [ˌɑːftə'nuːn] , ['fraɪdeɪ] , [hiː; hi] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['getɪŋ] ['ʌðə(r)] [repɪ'tɪʃnz] [ɒv; əv][ðə; ði]

On	the	following	afternoon	,	Friday	,	he	succeeded	in	getting	other	repetitions	of	the
在	这	下列的	下午	,	星期五	,	他	成功了	在	获得	其他	重复	的	这

['sɪgnəl][frɒm; frəm] ['ɪŋglənd] ,

signal	from	England	,
信号	从	英格兰	,

第二天下午，也就是星期五，他成功地从英国再次接收到了相同的信号。

[bʌt; bət][ɒn] ['sætədeɪ] , [ðəʊ] [hiː; hi] [meɪd] [æn; ən] ['efət] , [hiː; hi][wɒz; wəz][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə][hɪə(r)]

but	on	Saturday	,	though	he	made	an	effort	,	he	was	unable	to	hear
但	在	周六	,	尽管	他	制成	一个	努力	,	他	曾是	无法	到	听到

['eniθɪŋ] .

anything	.
任何事物	.

但到了星期六，尽管他尽力尝试，却什么也听不见了。

[ðə; ði] ['sɪgnlz] [wɜː(r); wə(r)] , [ɒv; əv] [kɔːs] , [sent] [kən'tɪnjuəsli] , [bʌt; bət][ðə; ði][ɪn'ventə(r)][wɒz; wəz]

The	signals	were	,	of	course	,	sent	continuously	,	but	the	inventor	was
这	信号	是	,	的	课程	,	发送	持续	,	但	这	发明者	曾是

[ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [əb'teɪn] [kən'tɪnjuəs] [rɪ'zʌlts] ,

unable	to	obtain	continuous	results	,
无法	到	获得	连续的	结果	,

当然，信号是持续发送的，但发明者却无法获得连续的结果。

['əʊɪŋ] , [æz; əz][hiː; hi][ɪk'spleɪnz] ,

owing	,	as	he	explains	,
欠款	,	作为	他	解释	,

正如他解释的那样，欠款

[tuː; tə][ðə; ði] [ˌflʌktju'eiʃəns] [ɒv; əv][ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [kaɪt] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [bləʊn] [ə'baʊt] [baɪ]

to	the	fluctuations	of	the	height	of	the	kite	as	it	was	blown	about	by
到	这	波动	的	这	高度	的	这	风筝	作为	它	曾是	吹	关于	经过

[ðə; ði] [wɪnd] ,

the	wind	,
这	风	,

随着风筝被风吹动，高度也随之波动。

[ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] [ɪk'striːm]

and	to	the	extreme
和	到	这	极端

甚至到了极致

['delɪkəsi] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] , [wɪtʃ] [rɪ'kwaɪəd] ['kɒnstənt] [ə'dʒʌstmənt] ['djʊərɪŋ][ðə; ði]

delicacy	of	his	instruments	,	which	required	constant	adjustment	during	the
美味	的	他的	仪器	,	哪个	必需的	持续的	调整	期间	这

[ɪk'sperɪm(ə)nts] .

experiments	.
实验	.

他的仪器非常精密，在实验过程中需要不断调整。

['iːv(ə)n] [naʊ] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd] [biːn] [sək'sesf(ə)l] , [ðə; ði][ɪn'ventə(r)] ['hezɪteɪtɪd] [tuː; tə] [meɪk] [hɪz; ɪz]

Even	now	that	he	had	been	successful	,	the	inventor	hesitated	to	make	his
甚至	现在	那	他	有	到过	成功的	,	这	发明者	犹豫了一下	到	制作	他的

[ə'tʃiːvmənt] ['pʌblɪk] ,

achievement	public	,
成就	民众	,

即使成功之后，这位发明家仍然犹豫是否要公开自己的成就。

[lest] [ˌaɪ 'tiː] [siːm] [tuː] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [fɔː(r); fə(r)] [bɪ'liːf] .

lest	it	seem	too	extraordinary	for	belief	.
免得	它	似乎	也	非凡的	为了	信仰	.

以免显得过于离奇而难以置信。

['faɪnəli] , ['ɑːftə(r)] [wɪð'həʊldɪŋ] [ðə; ði] [greɪt] [njuːz] [fɔː(r); fə(r)] [tuː] [deɪz] , ['sɜːt(ə)nli] [æn; ən] ['evɪdəns]

Finally	,	after	withholding	the	great	news	for	two	days	,	certainly	an	evidence
最后	,	后	扣留	这	伟大的	消息	为了	二	天	,	当然	一个	证据

[ɒv; əv][self] - [rɪ'streɪnt] ,

of	self	-	restraint	,
的	自己	-	克制	,

最后，在隐瞒了两天之后，这无疑是自我克制的表现。

[hiː; hi] [geɪv] [aʊt][ə; eɪ] ['steɪtmənt] [tuː; tə][ðə; ði] [pres] , [ænd; ənd][ɒn] ['sʌndeɪ] ['mɔːnɪŋ] [ðə; ði] [wɜːld]

he	gave	out	a	statement	to	the	press	,	and	on	Sunday	morning	the	world
他	给予	出去	一个	陈述	到	这	按	,	和	在	星期日	早晨	这	世界

[njuː] [ænd; ənd] ['daʊtɪd] ;

knew	and	doubted	;
知道	和	怀疑	;

他向媒体发表了一份声明，星期天早上，全世界都知道了，也都对此表示怀疑；

[ɒn]['mʌndeɪ; 'mʌndi][ˌaɪ 'tiː] [njuː] [mɔː(r)][ænd; ənd] [bɪ'liːvd] .

on	Monday	it	knew	more	and	believed	.
在	周一	它	知道	更多的	和	相信	.

周一，它了解更多了，也相信了。

['meni] , [laɪk] ['mɪstə(r)] . ['edɪs(ə)n] , [ə'weɪtɪd] [ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] [saɪnd] [ə'naʊnsmənt] [bɪ'fɔː(r)] [ðeɪ]

Many	,	like	Mr	.	Edison	,	awaited	the	inventor's	signed	announcement	before	they
许多	,	喜欢	先生	.	爱迪生	,	等待中	这	发明家的	签名	公告	前	他们

[wʊd] ['kredɪt] [ðə; ði] [njuːz] .

would	credit	the	news	.
会	信用	这	消息	.

许多人，包括爱迪生先生在内，都在等待发明家签署声明后才相信这一消息。

[sɜː(r)] ['kævəndɪʃ] [bɔɪl] , [ðə; ði] ['gʌvənə(r)] [ɒv; əv] ['nju:fəndlənd] , [rɪ'pɔːtɪd] [æt; ət] [wʌns] [tuː; tə] [kɪŋ]
Sir **Cavendish** **Boyle** **,** **the** **Governor** **of** **Newfoundland** **,** **reported** **at** **once** **to** **King**
先生 卡文迪什 博伊尔 , 这 州长 的 纽芬兰 , 据报道 在 一次 到 国王
['edwəd] ;
Edward **;**
爱德华 ;

纽芬兰总督卡文迪什·博伊尔爵士立即向爱德华国王汇报；

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['keɪb(ə)l] ['kʌmpəni] [wɪtʃ] [hæz; həz] [ɪk'skluːsɪv] [raɪts] [ɪn] ['nju:fəndlənd] ,
and **the** **cable** **company** **which** **has** **exclusive** **rights** **in** **Newfoundland** **,**
和 这 电缆 公司 哪个 有 独家的 权利 在 纽芬兰 ,

以及在纽芬兰拥有独家转播权的有线电视公司

[ə'lɑːmd] [æt; ət] [æn; ən] [ə'tʃiːvmənt] [wɪtʃ] ['θret(ə)nd] [ðə; ði] ['veri] [ɪg'zɪstəns] [ɒv; əv] [ɪts] ['bɪznəs] ,
alarmed **at** **an** **achievement** **which** **threatened** **the** **very** **existence** **of** **its** **business** **,**
惊慌 在 一个 成就 哪个 威胁 这 非常 存在 的 它是 商业 ,

对这一可能威胁到公司生存的成就感到震惊，

[diˈmɑːnd, -ˈmænd] [ðæt] [hiː; hi] [dɪ'zɪst] [frɒm; frəm] ['fɜːðə(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪ'ðɪn] [ɪts] ['terətri] ,
demanded **that** **he** **desist** **from** **further** **experiments** **within** **its** **territory** **,**
要求 那 他 停止 从 更远 实验 之内 它是 领土 ,

要求他停止在其领土内进行进一步的实验，

['truːli] [æn; ən] ['evɪdəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [bɪ'liːf] [ɒv; əv] ['præktɪkl] [men] [ɪn] [ðə; ði] ['fjuːtʃə(r)] [kə'mɜːʃ(ə)l]
truly **an** **evidence** **of** **the** **belief** **of** **practical** **men** **in** **the** **future** **commercial**
真的 一个 证据 的 这 信仰 的 实际的 男人 在 这 未来 商业的
[ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] .
importance **of** **the** **invention** **.**
重要性 的 这 发明 .

这确实证明了务实人士对这项发明未来商业价值的信念。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [nɒt] [ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [sɪg'nɪfɪkənt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'kriːst] ['wɪlɪŋnəs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːld] , [bɔːn]
It **is** **not** **a** **little** **significant** **of** **the** **increased** **willingness** **of** **the** **world** **,** **born**
它 是 不是 一个 小的 重要的 的 这 增加 意愿 的 这 世界 , 出生
[ɒv; əv] [ɪk'spændɪŋ] ['nɒlɪdʒ] ,
of **expanding** **knowledge** **,**
的 扩展 知识 ,

世界随着知识的增长而日益增强的意愿，意义非凡。

[tuː; tə] [ək'sept] [ə; eɪ] [njuː] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['wʌndə(r)] , [ðæt] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz]
to **accept** **a** **new** **scientific** **wonder** **,** **that** **Mr** **.** **Marconi's**
到 接受 一个 新的 科学 想知道 , 那 先生 . 马可尼

接受一项新的科学奇迹，那就是马可尼先生的

[ə'naʊnsmənt] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [biː n] [səʊ] ['iːgəli] [ænd; ənd] [səʊ] ['dʒen(ə)rəli] [bɪ'liːvd] ,
announcement **should** **have** **been** **so** **eagerly** **and** **so** **generally** **believed** **,**
公告 应该 有 到过 所以 急切地 和 所以 一般来说 相信 ,

这一消息本应受到热烈欢迎，并被普遍相信。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði] ['pɒpjələ(r)] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] [ʃʊd; ʃəd] [hæv; həv] [biː n] [səʊ] ['faɪəd] [wɪð] [ɪts] [ˌpɔsə'bilitiz] .
and **that** **the** **popular** **imagination** **should** **have** **been** **so** **fired** **with** **its** **possibilities** **.**
和 那 这 受欢迎的 想像力 应该 有 到过 所以 被解雇 和 它是 可能性 .

而大众的想象力也应该被各种可能性所激发。

[wʌn] ['kænɒt] [bʌt; bət] [rɪ'kɔːl] [ðə; ði] ['strʌg(ə)l] [ə'genst] [daʊt] , ['predʒədɪs] ,
One **cannot** **but** **recall** **the** **struggle** **against** **doubt** **,** **prejudice** **,**
一 不能 但 记起 这 斗争 反对 怀疑 , 偏见 ,

人们不禁会想起与怀疑和偏见作斗争的那段日子。

[ænd; ənd] [ˌdɪsbɪ'liːf] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] [prə'moʊtərz] [ɒv; əv] [ðə; ði] [fɜːst] [ˌtrænzət'læntɪk] ['keɪb(ə)l] [wɜː(r); wə(r)]

and	disbelief	in	which	the	promoters	of	the	first	transatlantic	cable	were
和	怀疑	在	哪个	这	发起人	的	这	第一的	跨大西洋	电缆	是

[fɔːst] [tuː; tə] [ɪn'geɪdʒ] .

forced	to	engage	.
强制	到	从事	.

以及第一条跨大西洋电缆的倡导者们被迫面对的难以置信的情绪。

['iːv(ə)n] ['ɑːftə(r)] [ðə; ði] [fɜːst] ['keɪb(ə)l] [wɒz; wəz] [leɪd] ([ɪn] -) , [ænd; ənd] ['mesɪdʒɪz] [hæd; həd] ['æktʃuəli]

Even	after	the	first	cable	was	laid	(	in	1858	)	,	and	messages	had	actually
甚至	后	这	第一的	电缆	曾是	铺设	(	在	-	)	,	和	消息	有	实际上

[biːn] [trænz'mɪtɪd] ,

been	transmitted	,
到过	传输	,

即使在第一条电缆铺设完成（1858年）并且信息已经实际传输之后，

[ðeə(r)] [wɜː(r); wə(r)] ['meni] [huː] [dɪ'naɪd] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] ['evə(r)] [biːn] [sək'sesfəli] ['ɒpəˌreɪtɪd] ,

there	were	many	who	denied	that	it	had	ever	been	successfully	operated	,
那里	是	许多	WHO	否认	那	它	有	曾经	到过	成功地	经营的	,

很多人否认它曾经成功运行过。

[ænd; ənd] [wʊd] ['hɑːdli] [biː; bi] [kən'vɪnst] ['iːv(ə)n] [baɪ] [ðə; ði] [ˌæfɪ'deɪvɪts] [ɒv; əv] [ðəʊz] [kən'sɜːnd] [ɪn] [ðə; ði]

and	would	hardly	be	convinced	even	by	the	affidavits	of	those	concerned	in	the
和	会	几乎	是	确信	甚至	经过	这	宣誓书	的	那些	担心的	在	这

[wɜːk] .

work	.
工作	.

即使有相关人员的证词，他也很难信服。

[bʌt; bət] [ɪn] [ðə; ði] [j'iəz] [sɪns] [ðen] , ['edɪs(ə)n] , [bel] , ['rɒntgən] ,

But	in	the	years	since	then	,	Edison	,	Bell	,	Röntgen	,
但	在	这	年	自从	然后	,	爱迪生	,	钟	,	伦琴	,

但此后的几年里，爱迪生、贝尔、伦琴……

[ænd; ənd] ['meni] ['ʌðə(r)] ['feɪməs] [ɪn'ventər] [ænd; ənd] ['saɪəntɪsts] [hæv; həv] [tɔːt] [ðə; ði] [wɜːld] [tuː; tə]

and	many	other	famous	inventors	and	scientists	have	taught	the	world	to
和	许多	其他	著名的	发明家	和	科学家	有	教授	这	世界	到

[biː; bi] ['tʃeəri] [ɒv; əv] [ɪts] [ˌdɪsbɪ'liːf] .

be	chary	of	its	disbelief	.
是	谨慎	的	它是	怀疑	.

许多其他著名发明家和科学家也教会了世人要对怀疑持谨慎态度。

[ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv] [ðɪs] ['dʒen(ə)rəl] [ˌdɪspə'zɪʃn] [tuː; tə] ['frendlinəs] , [haʊ'evə(r)] ,

Outside	of	this	general	disposition	to	friendliness	,	however	,
外部	的	这	一般的	处置	到	友善	,	然而	,

然而，除了这种普遍的友善倾向之外，

[mɑː'kəʊni] [ɒn] [hɪz; ɪz] [əʊn] [pɑːt] [hæd; həd] [wel] [ɜːnd] [ðə; ði] ['kredɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['keəf(ə)l] [ænd; ənd]

Marconi	on	his	own	part	had	well	earned	the	credit	of	the	careful	and
马可尼	在	他的	自己的	部分	有	出色地	获得	这	信用	的	这	小心	和

[kən'sɜːvətɪv] ['saɪəntɪst] ;

conservative	scientist	;
保守的	科学家	;

马可尼本人也完全赢得了谨慎保守的科学家的美誉；

[hɪz; ɪz] ['priːviəs] [sək'sesɪz] [meɪd] [ˌaɪ 'tiː] [ðə; ði] [mɔː(r)] ['iːzi] [tuː; tə] ['kredɪt] [hɪz; ɪz] [njuː] [ə'tʃiːvmənt] .

his	previous	successes	made	it	the	more	easy	to	credit	his	new	achievement	.
他的	以前的	成功	制成	它	这	更多的	简单的	到	信用	他的	新的	成就	.

他之前的成功使人们更容易认可他取得的新成就。

[fɔː(r); fə(r)] , [æz; əz][æn; ən] ['ɪŋglɪʃmən] (['mɪstə(r)] . [flʌd] [peɪdʒ]) , [ɪn] [dɪ'fendɪŋ] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz]

For	,	as	an	Englishman	(	Mr	.	Flood	Page	)	,	in	defending	Mr	.	Marconi's
为了	,	作为	一个	英国人	(	先生	.	洪水	页	)	,	在	防守	先生	.	马可尼

[ə'naʊnsmənt] , [hæz; həz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] ,

announcement	,	has	pointed	out	,
公告	,	有	尖	出去	,

正如一位英国人（弗拉德·佩奇先生）在为马可尼先生的声明辩护时所指出的那样，

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)][hæz; həz]['nevə(r)] [meɪd] ['eni] ['steɪtmənt] [ɪn] ['pʌblɪk] [ʌn'tɪl] [hiː; hi][hæz; həz] [biːn]

the	inventor	has	never	made	any	statement	in	public	until	he	has	been
这	发明者	有	绝不	制成	任何	陈述	在	民众	直到	他	有	到过

['æbsəluːtli] ['sɜːt(ə)n]

absolutely	certain
绝对地	肯定

这位发明家在完全确定之前，从不公开发表任何声明。

[ɒv; əv][ðə; ði][fækt] ;

of	the	fact	;
的	这	事实	;

事实；

[hiː; hi][hæz; həz]['nevə(r)][hæd; həd][tuː; tə] [wɪð'drɔː] ['eni] ['steɪtmənt] [ðæt] [hiː; hi][hæz; həz] [meɪd] [æz; əz]

he	has	never	had	to	withdraw	any	statement	that	he	has	made	as
他	有	绝不	有	到	提取	任何	陈述	那	他	有	制成	作为

[tuː; tə][hɪz; ɪz] ['prəʊgres] [ɪn][ðə; ði][pɑːst] .

to	his	progress	in	the	past	.
到	他的	进步	在	这	过去的	.

他过去就自身发展状况发表的任何声明，他都从未需要撤回。

[ænd; ənd] [ðiːz] [fækts] [ʌn'kwestʃənəbli] ['kærid] [greɪt] [weɪt] [ɪn] [kən'vɪnsɪŋ] ['mɪstə(r)] . ['edis(ə)n] ,

And	these	facts	unquestionably	carried	great	weight	in	convincing	Mr	.	Edison	,
和	这些	事实	毫无疑问	携带	伟大的	重量	在	令人信服的	先生	.	爱迪生	,

['mɪstə(r)] . ['greɪəm] [bel] ,

Mr	.	Graham	Bell	,
先生	.	格雷厄姆	钟	,

毫无疑问，这些事实对说服爱迪生先生和格雷厄姆·贝尔先生起到了至关重要的作用。

[ænd; ənd] ['ʌðə(r)z] [ɒv; əv] ['iːkwəl] [nəʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['lɪtərəl] [truːθ] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [rɪ'pɔːt] .

and	others	of	equal	note	of	the	literal	truth	of	his	report	.
和	其他的	的	平等的	笔记	的	这	文字	真相	的	他的	报告	.

以及其他同样值得关注的人，他们都认同他报告中的真实性。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [haʊ] [ˌəʊvə'welmɪŋli] ['kredɪt] [keɪm] [frɒm; frəm] ['evri] ['kwɔːtə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]

It	was	astonishing	how	overwhelmingly	credit	came	from	every	quarter	of	the
它	曾是	惊人	如何	压倒性的	信用	来了	从	每一个	四分之一	的	这

[wɜːld] ,

world	,
世界	,

令人惊讶的是，信贷几乎来自世界各地。

[frɒm; frəm] [haɪ] [ænd; ənd] [ləʊ] [ə'laɪk] , [frɒm; frəm] [ɪn'ventər] , ['saɪəntɪsts] , ['steɪtsmən] , ['rɔɪəlti] .

from	high	and	low	alike	,	from	inventors	,	scientists	,	statesmen	,	royalty	.
从	高的	和	低的	同样	,	从	发明家	,	科学家	,	政治家	,	皇室	.

从社会各阶层，到发明家、科学家、政治家、皇室成员。

[bɪ'fɔː(r)] [mɑːˈkəʊni] [left] [ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] [hiː; hi][wɒz; wəz] [ɔːl'redi] [ɪn] [rɪ'siːt] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [meɪl] —

Before	Marconi	left	St	.	John's	he	was	already	in	receipt	of	a	large	mail	—
前	马可尼	左边	英石	.	约翰的	他	曾是	已经	在	收据	的	一个	大的	邮件	—

[ðə; ði][ɪn'evɪtəb(ə)l] ['lɛtəz] [ɒv; əv] [ðəʊz] [huː] [wʊd] ['ɒfə(r)][kənˌgrætʃə'leɪʃ(ə)nz] ,

the	inevitable	letters	of	those	who	would	offer	congratulations	,
这	不可避免的	信件	的	那些	WHO	会	提供	恭喜！	,

马可尼离开圣约翰斯之前，就已经收到了一大堆邮件——那些不可避免的祝贺信。

[gɪv] [əd'vaɪs] , [ɔː(r)][ɑːsk] ['feɪvəz] .

give	advice	,	or	ask	favours	.
给	建议	,	或者	问	恩惠	.

提供建议，或者请求帮忙。

[hiː; hi] [rɪ'siːvd] ['ɒfəz] [tuː; tə]['lektʃə(r)] , [tuː; tə] [raɪt] ['ɑːtɪk(ə)lz] , [tuː; tə]['vɪzɪt] [ðɪs] , [ðæt] ,

He	received	offers	to	lecture	,	to	write	articles	,	to	visit	this	,	that	,
他	已收到	优惠	到	演讲	,	到	写	文章	,	到	访问	这	,	那	,

他收到了许多邀请，包括讲课、撰写文章、访问各地等等。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)] [pleɪs] — [ænd; ənd][ɔːl] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ] [wiːk] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [njuːz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz]

and	the	other	place	—	and	all	within	a	week	after	the	news	of	his
和	这	其他	地方	—	和	全部	之内	一个	星期	后	这	消息	的	他的

[sək'ses] .

success	.
成功	.

还有另一个地方——而且这一切都发生在他成功消息公布后的一周内。

[ðə; ði] ['piːp(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði] " ['eɪnʃənt] ['kɒləni] " [ɒv; əv] ['njuːfəndlənd] , [feɪmd] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)]

The	people	of	the	"	ancient	colony	"	of	Newfoundland	,	famed	for	their
这	人们	的	这	"	古老的	殖民地	"	的	纽芬兰	,	著名的	为了	他们的

[ˌhɒspɪ'tæləti] ,

hospitality	,
热情好客	,

纽芬兰这个“古老殖民地”的人民，以热情好客而闻名。

[kraʊnd] [hɪm] [wɪð] ['evri] ['ɒnə(r)] [ɪn][ðeə(r)]['paʊə(r)] .

crowned	him	with	every	honour	in	their	power	.
加冕	他	和	每一个	荣誉	在	他们的	力量	.

他们赋予他所有能获得的荣誉。

[aɪ] [ə'kʌmp(ə)nɪd] ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [ə'krɒs] [ðə; ði]['aɪlənd][ɒn][hɪz; ɪz] [weɪ] [tuː; tə]['nəʊvə]['skəʊʃə] ,

I	accompanied	Mr	.	Marconi	across	the	island	on	his	way	to	Nova	Scotia	,
我	伴随	先生	.	马可尼	穿过	这	岛	在	他的	方式	到	新星	斯科舍省	,

我陪同马可尼先生穿越岛屿前往新斯科舍省。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [siːmd] [æz; əz] [ɪf] ['evri] ['fɪʃə(r)] [ænd; ənd]['fɑːmə(r)][ɪn] [ðæt] [waɪld] ['kʌntri] [hæd; həd]

and	it	seemed	as	if	every	fisher	and	farmer	in	that	wild	country	had
和	它	似乎	作为	如果	每一个	渔夫	和	农民	在	那	荒野	国家	有

[hɜːd] [ɒv; əv][hɪm] ,

heard	of	him	,
听到	的	他	,

似乎那片荒野中的每个渔民和农民都听说过他。

[fɔː(r); fə(r)] [wen] [ðə; ði] [treɪn] [stɒpt] [ðeɪ] [keɪm] ['kraʊdɪŋ] [tuː; tə] [lʊk] [ɪn][æt; ət][ðə; ði] ['wɪndəʊ] .

for	when	the	train	stopped	they	came	crowding	to	look	in	at	the	window	.
为了	什么时候	这	火车	停止	他们	来了	拥挤	到	看	在	在	这	窗户	.

火车停下来的时候，他们就蜂拥而至，往车窗里看。

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['kɒments] [aɪ] [hɜːd] , [ðeɪ] [wˈʌndəd]

From	the	comments	I	heard	,	they	wondered
从	这	评论	我	听到	,	他们	想知道

从我听到的评论来看，他们都在疑惑

[məʊst][æt; ət][ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] ['juːθfl] [ə'pɪərəns] .

most	at	the	inventor's	youthful	appearance	.
最多	在	这	发明家的	青春	外貌	.

最引人注目的是发明者年轻的外表。

[ðəʊ] [hiː; hi][wɒz; wəz]['əʊnli] ['twenti] - ['sev(ə)n] [j'iəz] [əʊld] , [hɪz; ɪz] [ɪk'spɪərɪəns] [æz; əz][æn; ən][ɪn'ventə(r)]

Though	he	was	only	twenty	-	seven	years	old	,	his	experience	as	an	inventor
尽管	他	曾是	仅有的	二十	-	七	年	老的	,	他的	经验	作为	一个	发明者

['kʌvəd] ['meni] [j'iəz] ,

covered	many	years	,
涵盖	许多	年	,

虽然他只有27岁，但他的发明经验却长达多年。

[fɔː(r); fə(r)][hiː; hi][bɪ'gæn] [ɪk'sperɪməntɪŋ] [ɪn] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [bɪ'fɔː(r)] [hiː; hi][wɒz; wəz] ['twenti] .

for	he	began	experimenting	in	wireless	telegraphy	before	he	was	twenty	.
为了	他	开始	实验	在	无线的	电报	前	他	曾是	二十	.

因为他在二十岁之前就开始尝试无线电报技术。

[æt; ət] ['twenti] - [tuː] [hiː; hi] [keɪm] [tuː; tə] ['lʌndən] [frɒm; frəm][hɪz; ɪz][ɪ'tælɪən] [həʊm] ,

At	twenty	-	two	he	came	to	London	from	his	Italian	home	,
在	二十	-	二	他	来了	到	伦敦	从	他的	意大利语	家	,

二十二岁时，他从意大利的家乡来到伦敦。

[ænd; ənd] [kən'vɪnst] [ðə; ði] ['brɪtɪʃ] [pəʊst] - ['ɒfɪs] [dɪ'pɑːtmənt] [ðæt] [hiː; hi][hæd; həd][æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt]

and	convinced	the	British	Post	-	Office	Department	that	he	had	an	important
和	确信	这	英国	邮政	-	办公室	部门	那	他	有	一个	重要的

[aɪ'dɪə] ;

idea	;
主意	;

并说服了英国邮政部门，他有一个重要的想法；

[æt; ət] ['twenti] - [θriː] [hiː; hi][wɒz; wəz] ['feɪməs] [ðə; ði] [wɜːld] ['əʊvə(r)] .

at	twenty	-	three	he	was	famous	the	world	over	.
在	二十	-	三	他	曾是	著名的	这	世界	超过	.

23岁时，他已是举世闻名。

['fɒləʊɪŋ] [ðɪs] ['iːpɒk] - ['meɪkɪŋ] [sək'ses] ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [rɪ'tɜːnd] [tuː; tə] ['ɪŋglənd] ,

Following	this	epoch	-	making	success	Mr	.	Marconi	returned	to	England	,
下列的	这	时代	-	制作	成功	先生	.	马可尼	返回	到	英格兰	,

在取得这一划时代的成功之后，马可尼先生返回了英国。

[weə(r)] [hiː; hi] [kən'tɪnjuːd] [məʊst] ['vɪgərəsli] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [pə'fektɪŋ] [hɪz; ɪz] [ɪn'venʃ(ə)n] , [ɪn'stɒlɪŋ]

where	he	continued	most	vigorously	the	work	of	perfecting	his	invention	,	installing
在哪里	他	持续	最多	大力	这	工作	的	完善	他的	发明	,	安装

[mɔː(r)] ['paʊəf(ə)l] [træns'mɪtər] ,

more	powerful	transmitters	,
更多的	强大的	发射器	,

他在那里继续大力完善他的发明，安装了功率更大的发射器。

[dɪ'vaɪzɪŋ] [njuː] [rɪ'sivər] ,

devising	new	receivers	,
设计	新的	接收器	,

设计新型接收器，

[ɔːl][ðə; ði][taɪm] [wɪð] [ðə; ði] [ɪn'tenʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['fɒləʊɪŋ] [ʌp] [hɪz; ɪz] ['njuːfəndlənd] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [wɪð]

all	the	time	with	the	intention	of	following	up	his	Newfoundland	experiments	with
全部	这	时间	和	这	意图	的	下列的	向上	他的	纽芬兰	实验	和

[ðə; ði] [ɪˌnɔːgjə'reɪʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['waɪələs] [trænz'mɪʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ə'merɪkə]

the	inauguration	of	a	complete	system	of	wireless	transmission	between	America
这	就职典礼	的	一个	完全的	系统	的	无线的	传播	之间	美国

[ænd; ənd] ['jʊərəp] .

and	Europe	.
和	欧洲	.

他一直怀着这样的目的：在纽芬兰的实验之后，建立一套完整的美国与欧洲之间的无线传输系统。

[ɪn] [ðə; ði] ['lætə(r)] [pɑːt] [pv; əv] [ðə; ði] [jɪə(r)] - [hiː; hi] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['əʊpənɪŋ] ['regjələ(r)] [kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)n]

In	the	latter	part	of	the	year	1902	he	succeeded	in	opening	regular	communication
在	这	后者	部分	的	这	年	-	他	成功了	在	开幕	常规的	沟通

[bɪ'twiːn] ['nəʊvə] ['skəʊʃə] [ænd; ənd] ['ɪŋglənd] ,

between	Nova	Scotia	and	England	,
之间	新星	斯科舍省	和	英格兰	,

1902年下半年，他成功开通了新斯科舍省和英国之间的定期通讯。

[ænd; ənd] ['dʒænjuəri] - , - , [mɑːkt] [ə'nʌðə(r)] ['iːpɒk] [ɪn] [hɪz; ɪz] [wɜːk] .

and	January	18	,	1903	,	marked	another	epoch	in	his	work	.
和	一月	-	,	-	,	标记	其他	时代	在	他的	工作	.

1903 年 1 月 18 日，标志着他作品中的另一个时代。

[ɒn] [ðæt] [deɪ] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [sent] [baɪ] [mɑːˈkəʊni] [hɪm'self] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['waɪələs] ['steɪʃ(ə)n] [æt; ət]

On	that	day	there	was	sent	by	Marconi	himself	from	the	wireless	station	at
在	那	天	那里	曾是	发送	经过	马可尼	他自己	从	这	无线的	车站	在

[saʊθ] ['wɛlˌfliːt] ,

South	Wellfleet	,
南	韦尔弗利特	,

那天，马可尼本人从南韦尔弗利特的无线电台发出了以下信息：

[keɪp] [ˌsiː əʊ 'diː] , [mæs] . , [tuː; tə] [ðə; ði] ['steɪʃ(ə)n] [æt; ət] [pɔʊldhuː] , ['kɔːnwəl] ,

Cape	Cod	,	Mass	.	,	to	the	station	at	Poldhu	,	Cornwall	,
岬	鳕鱼	,	大量的	.	,	到	这	车站	在	波尔杜	,	康沃尔郡	,

从马萨诸塞州科德角到康沃尔郡波尔杜车站，

['ɪŋgləndˌ] , [ə; eɪ] ['dɪstəns] [pv; əv] [θriː] , - [maɪlz] ,

England	,	a	distance	of	3	,	000	miles	,
英格兰	,	一个	距离	的	3	,	-	英里	,

英格兰，距离3000英里，

[ðə; ði] ['mesɪdʒ] — ['destɪnd] [tuː; tə] [biː; bi] [hɪ'stɒrɪk] — [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['prezɪdənt] [pv; əv] [ðə; ði] [juˈnaɪtɪd]

the	message	—	destined	to	be	historic	—	from	the	President	of	the	United
这	信息	—	注定	到	是	历史性	—	从	这	总统	的	这	团结的

[steɪts] [tuː; tə] [ðə; ði] [kɪŋ] [pv; əv] ['ɪŋgləndˌ] .

States	to	the	King	of	England	.
各州	到	这	国王	的	英格兰	.

这是美国总统致英国国王的一封注定具有历史意义的信函。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [nəʊ] ['sʌmθɪŋ] [pv; əv] [ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] [hɪm'self] .

It	will	be	interesting	to	know	something	of	the	inventor	himself	.
它	将要	是	有趣的	到	知道	某物	的	这	发明者	他自己	.

了解一下发明家本人会很有意思。

[hiː; hi] [ɪz] ['sʌmwɒt] [ə'bʌv] ['miːdiəm] [haɪt] , [ænd; ənd] , [ðəʊ] [pv; əv] [ə; eɪ] ['haɪli] [strʌŋ]

He	is	somewhat	above	medium	height	,	and	,	though	of	a	highly	strung
他	是	有些	多于	中等的	高度	,	和	,	尽管	的	一个	高度	串

['temprəmənt] ,

temperament	,
气质	,

他身高略高于平均水平，虽然性格比较敏感，

[hiː; hi] [ɪz] [dɪ'lɪbərət] [ɪn] [hɪz; ɪz] ['muːvmənts] .

he	is	deliberate	in	his	movements	.
他	是	商榷	在	他的	移动	.

他的动作沉稳而果断。

[ˌʌn'laɪk] [ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] [pv; əv] [trə'dɪʃ(ə)n] , [hiː; hi] [dresɪz] [wɪð] ['skruːpjələs] ['niːtnəs] , [ænd; ənd] ,

Unlike	the	inventor	of	tradition	,	he	dresses	with	scrupulous	neatness	,	and	,
与此不同	这	发明者	的	传统	,	他	连衣裙	和	一丝不苟的	整洁	,	和	,

与传统的创立者不同，他衣着一丝不苟，而且

[ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ə; eɪ] [prə'dɪdʒəs] ['wɜːkə(r)] ,

in	spite	of	being	a	prodigious	worker	,
在	尽管如此	的	存在	一个	惊人	工人	,

尽管他工作非常努力，

[hiː; hi][faindz] [taɪm] [tuː; tə][ɪn'dʒɔɪ][ə; eɪ] ['lɪmɪtɪd] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] [klʌb] [ænd; ənd]['səʊʃ(ə)l] [laɪf] .

he	finds	time	to	enjoy	a	limited	amount	of	club	and	social	life	.
他	发现	时间	到	享受	一个	有限的	数量	的	俱乐部	和	社会的	生活	.

他抽出时间享受有限的俱乐部和社交生活。

[ðə; ði] ['pɔːtreɪt] ['pʌblɪʃt] [wɪð] [ðɪs] ['tʃæptə(r)] , ['teɪkən][æt; ət][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] [ə; eɪ] [fjuː] [deɪz] ['ɑːftə(r)]

The	portrait	published	with	this	chapter	,	taken	at	St	.	John's	a	few	days	after
这	肖像	已发布	和	这	章	,	已采取	在	英石	.	约翰的	一个	很少	天	后

[ðə; ði][ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

the	experiments	,
这	实验	,

本章刊登的肖像照是在实验结束后几天于圣约翰教堂拍摄的。

[gɪvz] [ə; eɪ] ['veri] [gʊd] [aɪ'dɪə][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] [feɪs] ,

gives	a	very	good	idea	of	the	inventor's	face	,
给予	一个	非常	好的	主意	的	这	发明家的	脸	,

能很好地展现发明者的面容，

[ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [kən'veɪ] [ðə; ði][pɪ'kjuːliə(r)]['lʌstə(r)][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [aɪz] [wen] [hiː; hi][ɪz] ['ɪntrəstɪd]

though	it	cannot	convey	the	peculiar	lustre	of	his	eyes	when	he	is	interested
尽管	它	不能	传达	这	奇特	光泽	的	他的	眼睛	什么时候	他	是	感兴趣的

[ɔː(r)] [ɪk'saɪtɪd] — [ænd; ənd] [pə'hæps] [ˌaɪ 'tiː] [meɪks] [hɪm] [lʊk] ['əʊldə][ðæn; ðən][hiː; hi] ['riːəli] [ɪz] .

or	excited	—	and	perhaps	it	makes	him	look	older	than	he	really	is	.
或者	兴奋的	—	和	也许	它	制作	他	看	老	比	他	真的	是	.

虽然它无法传达他感兴趣或兴奋时眼中那独特的光泽——而且或许还会让他看起来比实际年龄要大。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɜːst] [ænd; ənd] [strɒgɪst] [ɪm'preʃnz] [ðæt] [ðə; ði][mæn] [kən'veɪz] [ɪz] [ðæt] [ɒv; əv]

One	of	the	first	and	strongest	impressions	that	the	man	conveys	is	that	of
一	的	这	第一的	和	最强	印象	那	这	男人	传递	是	那	的

[ɪn'tens] ['nɜːvəs] [æk'tɪvətɪ] [ænd; ənd]['ment(ə)l] [əb'zɔːpʃ(ə)n] ;

intense	nervous	activity	and	mental	absorption	;
激烈的	紧张的	活动	和	精神的	吸收	;

该男子给人的第一印象和最深刻的印象之一，是他高度紧张的神经状态和高度集中的精神状态；

[hiː; hi][hæz; həz][ə; eɪ] [weɪ] [ɒv; əv] ['paʊnsɪŋ] [ə'pɒn][ə; eɪ] ['nɒtɪ] ['kwestʃən] [æz; əz] [ɪf] [hiː; hi][kʊd; kəd][nɒt]

he	has	a	way	of	pouncing	upon	a	knotty	question	as	if	he	could	not
他	有	一个	方式	的	猛扑	之上	一个	棘手	问题	作为	如果	他	可以	不是

[weɪt] [tuː; tə] [sɒlv] [ˌaɪ 'tiː] .

wait	to	solve	it	.
等待	到	解决	它	.

他总能迅速抓住棘手的问题，仿佛迫不及待地想要解决它。

[hiː; hi] [tɔːks] ['lɪt(ə)l] , [ɪz] [ˌstreɪt'fɔːwəd] [ænd; ənd] [ˌʌnə'sjuːmɪŋ] , [səb'mɪtɪŋ] [gʊd] - ['neɪtʃərdli] ,

He	talks	little	,	is	straightforward	and	unassuming	,	submitting	good	-	naturedly	,
他	会谈	小的	,	是	直截了当	和	谦逊	,	提交	好的	-	自然地	,

[ɔːl'ðəʊ] [wɪð] ['evɪdənt] [ʌn'wɪlɪŋnəs] ,

although	with	evident	unwillingness	,
虽然	和	明显	不情愿	,

他话不多，为人坦率谦逊，虽然明显不情愿，但最终还是心甘情愿地服从了。

[tuː; tə] ['biːɪŋ] ['laɪənaɪz] .

to	being	lionised	.
到	存在	受人尊敬	.

被奉为英雄。

[ɪn][hɪz; ɪz]['pʌblɪk] [ə'dresɪz] [hiː; hi][hæz; həz] [biːn] [klɪə(r)][ænd; ənd]['sensəb(ə)l] ; [hiː; hi][hæz; həz]['nevə(r)]

In	his	public	addresses	he	has	been	clear	and	sensible	;	he	has	never
在	他的	民众	地址	他	有	到过	清除	和	明智的	;	他	有	绝不

['rɪt(ə)n] [fɔː(r); fə(r)]['eni] [ˌpʌblɪ'keɪʃn] ;

written	for	any	publication	;
书面	为了	任何	发布	;

他在公开演讲中思路清晰、言辞得体；他从未为任何出版物撰稿；

[nɔː(r)][hæz; həz][hiː; hi] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [dɪ'spjuːts; 'dɪspjuːts] ,

nor	has	he	engaged	in	scientific	disputes	,
也不	有	他	已订婚的	在	科学	争议	,

他也没有参与过任何科学争论。

[ænd; ənd]['iːv(ə)n] [wen] ['vaɪələntli] [ə'tækt] [hiː; hi][hæz; həz][let][hɪz; ɪz] [wɜːk] [pruːv] [hɪz; ɪz] [pɔɪnt] .

and	even	when	violently	attacked	he	has	let	his	work	prove	his	point	.
和	甚至	什么时候	暴力	遭到攻击	他	有	让	他的	工作	证明	他的	观点	.

即使遭到猛烈抨击，他也用自己的作品证明了自己的观点。

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz] [ək'septɪd] [hɪz; ɪz] [sək'ses] [wɪð] ['kɑːmnəs] , ['ɔːlməʊst] [ˌʌnkən'sɜːn] ; [hiː; hi]

And	he	has	accepted	his	success	with	calmness	,	almost	unconcern	;	he
和	他	有	公认	他的	成功	和	平静	,	几乎	漠不关心	;	他

['sɜːt(ə)nli] [ɪk'spektɪd] [ˌaɪ 'tiː] .

certainly	expected	it	.
当然	预期的	它	.

他平静地接受了自己的成功，几乎毫不在意；当然，他早就预料到了。

[ðə; ði]['əʊnli] [ɪ'leɪʃn] [aɪ] [sɔː] [hɪm] [ɪk'spres] [wɒz; wəz]['əʊvə(r)][ðə; ði] [ə'tæk] [ɒv; əv][ðə; ði]['keɪb(ə)l] [mə'nɒpəli]

The	only	elation	I	saw	him	express	was	over	the	attack	of	the	cable	monopoly
这	仅有的	欣喜	我	锯	他	表达	曾是	超过	这	攻击	的	这	电缆	垄断

[ɪn] ['njuːfəndlənd] ,

in	Newfoundland	,
在	纽芬兰	,

我唯一一次看到他表现出欣喜，是因为他抨击了纽芬兰的有线电视垄断企业。

[wɪtʃ] [hiː; hi] [rɪ'gɑːdɪd] [æz; əz][ðə; ði] ['greɪtɪst] ['trɪbjuːt] [ðæt] [kʊd; kəd][hæv; həv] [biːn] [peɪd] [hɪz; ɪz]

which	he	regarded	as	the	greatest	tribute	that	could	have	been	paid	his
哪个	他	认为	作为	这	最	贡	那	可以	有	到过	有薪酬的	他的

[ə'tʃiːvmənt] .

achievement	.
成就	.

他认为这是对他成就的最高褒奖。

['djʊərɪŋ] [ɔːl][hɪz; ɪz][laɪf] , [ˌɒpə'zɪʃ(ə)n] [hæz; həz] [biːn] [hɪz; ɪz] ['kiːnɪst] [spɜː(r)][tuː; tə]['greɪtə(r)] ['efət] .

During	all	his	life	,	opposition	has	been	his	keenest	spur	to	greater	effort	.
期间	全部	他的	生活	,	反对	有	到过	他的	最热衷	刺	到	更大的	努力	.

在他的一生中，反对一直是激励他更加努力的最强烈动力。

[ðəʊ] [hiː; hi][wɒz; wəz] [bɔːn] [ænd; ənd]['edʒukeɪtɪd][ɪn] ['ɪtəli] , [hɪz; ɪz] ['mʌðə(r)] [wɒz; wəz][ɒv; əv] ['brɪtɪʃ]

Though	he	was	born	and	educated	in	Italy	,	his	mother	was	of	British
尽管	他	曾是	出生	和	受过教育	在	意大利	,	他的	母亲	曾是	的	英国

[bɜːθ] ,

birth	,
出生	,

虽然他出生在意大利并在那里接受教育，但他的母亲是英国人。

[ænd; ənd][hiː; hi] [spiːks] ['ɪŋglɪʃ] [æz; əz] ['pɜːfɪktlɪ] [æz; əz][hiː; hi] [dʌz] [ɪ'tælɪən] .

and	he	speaks	English	as	perfectly	as	he	does	Italian	.
和	他	说话	英语	作为	完美	作为	他	做	意大利语	.

他的英语说得和意大利语一样流利。

[ɪn'di:d] , [hɪz; ɪz] [blu:] [aɪz] , [lait] [heə(r)] , [ænd; ənd][feə(r)] [kəm'plekʃ(ə)n] [gɪv] [hɪm] [dɪ'saɪdɪdli] [ðə; ði]

Indeed	**,**	**his**	**blue**	**eyes**	**,**	**light**	**hair**	**,**	**and**	**fair**	**complexion**	**give**	**him**	**decidedly**	**the**
的确	,	他的	蓝色的	眼睛	,	光	头发	,	和	公平的	肤色	给	他	绝对地	这

[ə'pɪərəns] [ɒv; əv][æn; ən] ['ɪŋglɪʃmən] ,

appearance	**of**	**an**	**Englishman**	**,**
外貌	的	一个	英国人	,

的确，他蓝色的眼睛、浅色的头发和白皙的肤色，使他看起来完全像个英国人。

[səʊ] [ðæt] [ə; eɪ]['streɪndʒə(r)] ['mi:tɪŋ] [hɪm] [fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [fɜ:st] [taɪm] [wʊd] ['nevə(r)] [sə'spekt] [hɪz; ɪz]

so	**that**	**a**	**stranger**	**meeting**	**him**	**for**	**the**	**first**	**time**	**would**	**never**	**suspect**	**his**
所以	那	一个	陌生人	会议	他	为了	这	第一的	时间	会	绝不	怀疑	他的

[ɪ'tælɪən] ['peərəntɪdʒ] .

Italian	**parentage**	**.**
意大利语	亲子关系	.

这样，一个陌生人第一次见到他时，绝不会怀疑他的意大利血统。

[hɪz; ɪz]['peərənts][ɑ:(r); ə(r)] [stɪl] ['lɪvɪŋ] ,

His	**parents**	**are**	**still**	**living**	**,**
他的	父母	是	仍然	活的	,

他的父母仍然健在。

['spendɪŋ] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðeə(r)] [taɪm] [ɒn][ðeə(r)] [ɪ'steɪt] [ɪn] ['ɪtəli] [ænd; ənd] [pɑ:t] [ɒv; əv][ðə; ði] [taɪm] [ɪn]

spending	**part**	**of**	**their**	**time**	**on**	**their**	**estate**	**in**	**Italy**	**and**	**part**	**of**	**the**	**time**	**in**
开支	部分	的	他们的	时间	在	他们的	财产	在	意大利	和	部分	的	这	时间	在

['lʌndən] .

London	**.**
伦敦	.

他们一部分时间住在意大利的庄园里，一部分时间住在伦敦。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [fɜ:st] ['mesɪdʒɪz] [kən'veɪɪŋ] [ðə; ði] [nju:z] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [sək'ses] [æt; ət][ˌes 'ti:] . [dʒɒnz]

One	**of**	**the**	**first**	**messages**	**conveying**	**the**	**news**	**of**	**his**	**success**	**at**	**St**	**.**	**John's**
一	的	这	第一的	消息	传递	这	消息	的	他的	成功	在	英石	.	约翰的

[went] [tu:; tə][ðem; ðəm] .

went	**to**	**them**	**.**
去	到	他们	.

最早向他们传达他在圣约翰大学取得成功的消息之一。

[hi:; hi]

He
他

他

[em'bɑ:k, im-][ɪn][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [rɪ'sɜ:tʃ] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][hi:; hi] [lʌvd] [ˌaɪ 'ti:] ,

embarked	**in**	**experimental**	**research**	**because**	**he**	**loved**	**it**	**,**
启航	在	实验	研究	因为	他	喜爱	它	,

他因为热爱而投身于实验研究。

[ænd; ənd][nəʊ] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['ɒnə(r)] [ɔ:(r)] ['mʌni] [tempt] [hɪm][frɒm; frəm][ðə; ði] [pə'sju:t] [ɒv; əv][ðə; ði]

and	**no**	**amount**	**of**	**honour**	**or**	**money**	**tempts**	**him**	**from**	**the**	**pursuit**	**of**	**the**
和	不	数量	的	荣誉	或者	钱	诱惑	他	从	这	追逐	的	这

[greɪt] [θɪŋz] [ɪn] [ɪˌlek'trɪsəti] [wɪtʃ] [hi:; hi] [si:z] [bɪ'fɔ:(r)] [hɪm] .

great	**things**	**in**	**electricity**	**which**	**he**	**sees**	**before**	**him**	**.**
伟大的	事物	在	电	哪个	他	看到	前	他	.

任何荣誉或金钱都无法诱惑他放弃追求他眼前所看到的电力领域的伟大成就。

[bɪ'saɪdz] ['bi:ɪŋ] [æn; ən][ɪn'ventə(r)] , [hi:; hi][ɪz]['ɔ:lsəʊ][ə; eɪ] [ʃru:d] ['bɪznəs] [mæn] ,

Besides	**being**	**an**	**inventor**	**,**	**he**	**is**	**also**	**a**	**shrewd**	**business**	**man**	**,**
除了	存在	一个	发明者	,	他	是	还	一个	精明	商业	男人	,

除了是一位发明家，他也是一位精明的商人。

[wɪð] [ə; eɪ][klɪə(r)] [ə,priːʃi'eɪʃn] [ɒv; əv][ðə; ði]['vælјuː][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [ɪn'venʃnz] [ænd; ənd][ɒv; əv][ðeə(r)]

with	a	clear	appreciation	of	the	value	of	his	inventions	and	of	their
和	一个	清除	欣赏	的	这	价值	的	他的	发明	和	的	他们的

[ˌpɔsə'bilitiz] [wen] ['dʒen(ə)rəli] [ˌɪntrə'djuːst] .

possibilities	when	generally	introduced	.
可能性	什么时候	一般来说	介绍	.

他清楚地认识到自己的发明的价值以及这些发明普及后的可能性。

[wɒt] [ɪz][mɔː(r)] , [hiː; hi] [nəʊz] [haʊ] [tuː; tə][gəʊ][ə'baʊt] [ðə; ði][tɑːsk][ɒv; əv] [ˌɪntrə'djuːsɪŋ] [ðem; ðəm] .

What	is	more	,	he	knows	how	to	go	about	the	task	of	introducing	them	.
什么	是	更多的	,	他	知道	如何	到	去	关于	这	任务	的	介绍	他们	.

而且，他还知道如何着手介绍他们。

[nəʊ]['suːnə(r)][hæd; həd][mɑː'kəʊni] [ə'naʊnst] [ðə; ði] [sək'ses] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['njuːfəndlənd] [ɪk'sperɪm(ə)nts]

No	sooner	had	Marconi	announced	the	success	of	his	Newfoundland	experiments
不	很快	有	马可尼	宣布	这	成功	的	他的	纽芬兰	实验

[ðæn; ðən]['krɪtɪks][bɪ'gæn][tuː; tə] [reɪz] [əb'dʒekʃnz] .

than	critics	began	to	raise	objections	.
比	评论家	开始	到	增加	反对意见	.

马可尼刚宣布他在纽芬兰的实验取得成功，批评者就开始提出反对意见。

[mait] [nɒt][ðə; ði] ['sɪgnlz] [wɪtʃ] [hiː; hi] [rɪ'siːvd] [hæv; həv] [biːn] [sent][frɒm; frəm][sʌm; səm] ['pɑːsɪŋ] [ʃɪp]

Might	not	the	signals	which	he	received	have	been	sent	from	some	passing	ship
可能	不是	这	信号	哪个	他	已收到	有	到过	发送	从	一些	通过	船

['fɪtɪd] [wɪð] ['waɪələs] - [tə'legrəfi] [ˌæpə'reɪtəs] ?

fitted	with	wireless	-	telegraphy	apparatus	?
适配	和	无线的	-	电报	设备	?

他收到的信号会不会是从一艘装有无线电报设备的过往船只上发出的?

[ɔː(r)] , [mait] [ðeɪ] [nɒt][hæv; həv] [biːn] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l] [dɪs'tɜːrbəns] [ɪn][ðə; ði]

Or	,	might	they	not	have	been	the	result	of	electrical	disturbances	in	the
或者	,	可能	他们	不是	有	到过	这	结果	的	电气	干扰	在	这

['ætməsfɪə(r)] ?

atmosphere	?
气氛	?

或者，它们会不会是大气中电磁扰动造成的?

[ɔː(r)] , ['grɑːntɪŋ] [hɪz; ɪz][ə'bɪləti][tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [ə'krɒs] ['siːz] , [haʊ][kʊd; kəd][hiː; hi] [prɪ'zɜːv] [ðə; ði]

Or	,	granting	his	ability	to	communicate	across	seas	,	how	could	he	preserve	the
或者	,	授予	他的	能力	到	交流	穿过	海域	,	如何	可以	他	保存	这

['siːkrəsi] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['mesɪdʒɪz] ?

secrecy	of	his	messages	?
保密	的	他的	消息	?

或者，假设他有能力跨越海洋进行交流，他如何才能保守信息的秘密呢?

[ɪf] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [trænz'mɪtɪd] ['ɪntuː] [speɪs] ,

If	they	were	transmitted	into	space	,
如果	他们	是	传输	进入	空间	,

如果它们被传送到太空，

[waɪ] [wɒz; wəz][ˌaɪ 'tiː][nɒt]['pɒsəb(ə)l][fɔː(r); fə(r)]['eni] [wʌn] [wɪð] [ə; eɪ] [rɪ'siːvɪŋ] ['ɪnstrəmənt] [tuː; tə] [teɪk]

why	was	it	not	possible	for	any	one	with	a	receiving	instrument	to	take
为什么	曾是	它	不是	可能的	为了	任何	一	和	一个	接收	乐器	到	拿

[ðem; ðəm] ?

them	?
他们	?

为什么任何拥有接收仪器的人都无法将它们带走?

[ænd; ənd][wɒz; wəz][nɒt][hɪz; ɪz] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [trænz'mɪʃ(ə)n] [tuː] [sləʊ] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː]['juːsf(ə)l] ,

And	was	not	his	system	of	transmission	too	slow	to	make	it	useful	,
和	曾是	不是	他的	系统	的	传播	也	慢的	到	制作	它	有用	,

他的传输系统速度太慢，根本无法使用吗?

[ɔː(r)][wɒz; wəz][ˌaɪ 'tiː][nɒt] ['rendəd] [ʌn'sɜːt(ə)n] [baɪ][stɔːrmz] ?

or	was	it	not	rendered	uncertain	by	storms	?
或者	曾是	它	不是	渲染	不确定	经过	暴风雨	?

或者说，风暴并没有使情况变得不明朗?

[ænd; ənd]

And
和

和

[səʊ][ɒn] [ɪn'defɪnətli] .

so	on	indefinitely	.
所以	在	无限期	.

如此循环往复，永无止境。

[æn; ən] [ə'kweɪntəns] [wɪð] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] [wɪtʃ] [mɑː'kəʊni] [kən'sidə] [ˌfʌndə'ment(ə)l]

An	acquaintance	with	some	of	the	principles	which	Marconi	considers	fundamental
一个	熟人	和	一些	的	这	原则	哪个	马可尼	考虑	基本的

,

,

,

对马可尼认为的一些基本原理有所了解，

[ænd; ənd][ɒn] [wɪtʃ] [hɪz; ɪz] [wɜːk] [hæz; həz] [biːn] [beɪst] ,

and	on	which	his	work	has	been	based	,
和	在	哪个	他的	工作	有	到过	基于	,

他的作品正是以此为基础的。

[wɪl] [help] [tuː; tə][klɪə(r)] [ə'weɪ] [ðiːz] [əb'dʒekʃnz] [ænd; ənd] [gɪv] [sʌm; səm] [kən'sepʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði]['riːəl]

will	help	to	clear	away	these	objections	and	give	some	conception	of	the	real
将要	帮助	到	清除	离开	这些	反对意见	和	给	一些	概念	的	这	真实的

['miːnɪŋ] [ænd; ənd] [ɪm'pɔːt(ə)ns] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] [æt; ət][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] [ænd; ənd][ɒv; əv][ðə; ði][plænz]

meaning	and	importance	of	the	work	at	St	.	John's	and	of	the	plans
意义	和	重要性	的	这	工作	在	英石	.	约翰的	和	的	这	计划

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] [dɪ'veləpmənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'vɛntərz] ['sɪstəm] .

for	the	future	development	of	the	inventor's	system	.
为了	这	未来	发展	的	这	发明家的	系统	.

将有助于消除这些反对意见，并使人们对圣约翰学院的工作的真正意义和重要性以及发明家系统未来发展的计划有所了解。

[ɪn][ðə; ði][fɜːst] [pleɪs] ,

In	the	first	place	,
在	这	第一的	地方	,

首先，

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [meɪks] [nəʊ][kleɪm][tuː; tə] ['biːɪŋ] [ðə; ði][fɜːst][tuː; tə] [ɪk'sperɪmənt] [ə'lɒŋ] [ðə; ði][laɪnz]

Mr	.	Marconi	makes	no	claim	to	being	the	first	to	experiment	along	the	lines
先生	.	马可尼	制作	不	宣称	到	存在	这	第一的	到	实验	沿着	这	线条

[wɪtʃ] [led][tuː; tə] ['waɪələs] [tə'legrəfi] ,

which	led	to	wireless	telegraphy	,
哪个	引领	到	无线的	电报	,

马可尼先生并没有声称自己是第一个进行无线电报相关实验的人。

[ɔː(r)][ðə; ði][fɜːst][tuː; tə]['sɪgnəl][fɔː(r); fə(r)] [ʃɔːt] ['dɪstənsɪz] [wɪ'ðaʊt] ['waɪərz] .

or	the	first	to	signal	for	short	distances	without	wires	.
或者	这	第一的	到	信号	为了	短的	距离	没有	电线	.

或者说，第一个无需电线即可短距离传输信号的技术。

[hiː; hi][ɪz] [prɒmpt] [wɪð] [hɪz; ɪz] [əkˈnɒlɪdʒmənt] [tuː; tə][ˈʌðə(r)] [ˈwɜːkəz] [ɪn][hɪz; ɪz] [fiːld] , [ænd; ənd][tuː; tə]

He	is	prompt	with	his	acknowledgment	to	other	workers	in	his	field	,	and	to
他	是	迅速的	和	他的	致谢	到	其他	工人	在	他的	场地	,	和	到

[hɪz; ɪz] [əˈsɪstənts] .

his	assistants	.
他的	助理	.

他总是及时向同行和助手们表示感谢。

[prəˈfesə(r)] [es] . [ef] . [biː] . [mɔːs] , [ðə; ði][ɪnˈventə(r)][ɒv; əv] [təˈlegrəfi] ; [ˈdɑːktər; draɪv] . [ˈɒlɪvə] [lɒdʒ]

Professor	S	.	F	.	B	.	Morse	,	the	inventor	of	telegraphy	;	Dr	.	Oliver	Lodge
教授	S	.	F	.	B	.	莫尔斯	,	这	发明者	的	电报	;	博士	.	奥利弗	小屋

[ænd; ənd][sɜː(r)] [ˈwɪljəm] [priˈis] ,

and	Sir	William	Preece	,
和	先生	威廉	普里斯	,

电报发明者 SFB Morse 教授；Oliver Lodge 博士和 William Preece 爵士，

[ɒv; əv] [ˈɪŋgləndˌ] ; [ˈedɪs(ə)n] , [ˈteslə] , [ænd; ənd] [prəˈfesər] [ˈtrəubrɪdʒ] [ænd; ənd] [ˈdoʊlbɪr] , [ɒv; əv]

of	England	;	Edison	,	Tesla	,	and	Professors	Trowbridge	and	Dolbear	,	of
的	英格兰	;	爱迪生	,	特斯拉	,	和	教授们	特罗布里奇	和	多尔贝尔	,	的

[əˈmerɪkə] ,

America	,
美国	,

英国人；美国的爱迪生、特斯拉以及特罗布里奇和多尔贝尔教授，

[ænd; ənd] [ˈʌðə(r)z] [hæd; həd] [ɪkˈsperɪmentɪd] [əˈlɒŋ] [ðiːz] [laɪnz] ,

and	others	had	experimented	along	these	lines	,
和	其他的	有	实验	沿着	这些	线条	,

其他人也曾进行过类似的实验，

[bʌt; bət][ˌaɪ ˈtiː] [rɪˈmeɪnd] [fɔː(r); fə(r)][mɑːˈkəʊni][tuː; tə] [ˈpɜːfɪkt] [ə; eɪ] [ˈsɪstəm] [ænd; ənd] [pʊt][ˌaɪ ˈtiː][ˈɪntuː]

but	it	remained	for	Marconi	to	perfect	a	system	and	put	it	into
但	它	剩余	为了	马可尼	到	完美的	一个	系统	和	放	它	进入

[ˈpræktɪkl] [ˈwɜːkɪŋ] [ˈɔːdə(r)] .

practical	working	order	.
实际的	在职的	命令	.

但马可尼还需要完善这套系统，并使其投入实际应用。

[hiː; hi] [tʊk] [ðə; ði][kəʊˈhɪərə(r)][ɒv; əv] [brænli] [ænd; ənd] - , [ðə; ði] [ˈɒsɪleɪtə(r)] [ɒv; əv] [ˈriːgi] ,

He	took	the	coherer	of	Branley	and	Calzecchi	,	the	oscillator	of	Righi	,
他	采取	这	金属	的	布兰利	和	-	,	这	振荡器	的	里吉	,

他采用了布兰利和卡尔泽基的检波器，以及里吉的振荡器，

[hiː; hi] [juːst] [ðə; ði] [dɪsˈkʌvəri] [ɒv; əv] [ˈhenri] [ænd; ənd] [hɜːts] , [bʌt; bət][hɪz; ɪz] [kriˈeɪʃ(ə)n] , [laɪk] [ðæt] [ɒv; əv]

he	used	the	discoveries	of	Henry	and	Hertz	,	but	his	creation	,	like	that	of
他	用过的	这	发现	的	亨利	和	赫兹	,	但	他的	创建	,	喜欢	那	的

[ðə; ði]['pəʊɪt]

the	poet
这	诗人

他借鉴了亨利和赫兹的发现，但他的创造，就像诗人的创造一样。

[huː] [ˈgæðəz] [ðə; ði] [wɜːdz] [ɒv; əv] [men] [ɪn][ə; eɪ] [ˈpɜːfɪkt] [ˈlɪrɪk] , [wɒz; wəz] [nʌn] [ðə; ði] [les] [ˈbrɪlɪənt]

who	gathers	the	words	of	men	in	a	perfect	lyric	,	was	none	the	less	brilliant
WHO	聚集	这	字	的	男人	在	一个	完美的	歌词	,	曾是	没有任何	这	较少的	杰出的

[ænd; ənd][əˈrɪdʒən(ə)l] .

and	original	.
和	原来的	.

将人们的言语汇集成一首完美的诗歌，这无疑是才华横溢、独具匠心的。

[mɑːˈkəʊni] [ˌtrænzətˈlæntɪk] [ˈsteɪʃ(ə)n][æt; ət]

Marconi	Transatlantic	Station	at
马可尼	跨大西洋	车站	在

马可尼跨大西洋站

[saʊθ] ['wɛlˌfliːt] , [keɪp] [ˌsiː əʊ 'diː] , [mæs] .

South	Wellfleet	,	Cape	Cod	,	Mass	.
南	韦尔弗利特	,	岬	鳕鱼	,	大量的	.

马萨诸塞州科德角南韦尔弗利特

[ɪn] [ɪts] [beə(r)] ['aʊtlaɪnz] , [mɑːr'koʊniz] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [tə'legrəfi] [kən'sɪsts] [ɪn] ['setɪŋ] [ɪn] ['məʊʃn] ,

In	its	bare	outlines	,	Marconi's	system	of	telegraphy	consists	in	setting	in	motion	,
在	它是	裸	概述	,	马可尼	系统	的	电报	由	在	环境	在	运动	,

马可尼电报系统的简要概述如下：

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [hɪz; ɪz] [trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] , ['sɜːt(ə)n] [ɪ'lektrɪk] [weɪvz] [wɪtʃ] , ['pɑːsɪŋ] [θruː] [ðə; ðɪ] ['iːθə(r)] ,

by	means	of	his	transmitter	,	certain	electric	waves	which	,	passing	through	the	ether	,
经过	方法	的	他的	发射机	,	肯定	电的	波浪	哪个	,	通过	通过	这	醚	,

通过他的发射器，某些电波穿过以太，

[ɑː(r); ə(r)] [rɪ'siːvd] [ɒn] [ə; eɪ] ['dɪstənt] ['waɪə(r)] [sə'spendɪd] [frɒm; frəm] [ə; eɪ] [kaɪt] [ɔː(r)] [mɑːst] ,

are	received	on	a	distant	wire	suspended	from	a	kite	or	mast	,
是	已收到	在	一个	遥远	金属丝	暂停	从	一个	风筝	或者	桅杆	,

通过悬挂在风筝或桅杆上的远距离电线接收信号。

[ænd; ənd] ['redʒɪstəd] [ɒn] [hɪz; ɪz] [rɪ'siːvɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] .

and	registered	on	his	receiving	apparatus	.
和	挂号的	在	他的	接收	设备	.

并已记录在他的接收设备上。

[ðə; ðɪ] ['iːθə(r)] [ɪz] [ə; eɪ] [mɪ'stɪəriəs] , [ˌʌn'siːn] ,

The	ether	is	a	mysterious	,	unseen	,
这	醚	是	一个	神秘	,	看不见	,

以太是一种神秘的、看不见的物质。

['kʌlələs] , ['əʊdələs] , [ˌɪnkən'siːvəbli] ['reərɪfaɪd] ['sʌmθɪŋ] [wɪtʃ] [ɪz] [sə'pəʊzd; sə'pəʊzɪd] [tuː; tə] [fɪl] [ɔːl] [speɪs] .

colourless	,	odourless	,	inconceivably	rarefied	something	which	is	supposed	to	fill	all	space	.
无色	,	无味	,	难以想象	稀有	某物	哪个	是	据称	到	充满	全部	空间	.

无色无味，极其稀薄，本应充满整个空间的东西。

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [biːn] [kəm'peəd] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['dʒeli] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] [stɑːz] [ænd; ənd] ['plænɪts] [ɑː(r); ə(r)] [set] [laɪk] ['tʃeriz] .

It	has	been	compared	to	a	jelly	in	which	the	stars	and	planets	are	set	like	cherries	.
它	有	到过	比较的	到	一个	果冻	在	哪个	这	明星	和	行星	是	放	喜欢	樱桃	.

有人把它比作果冻，其中的星星和行星就像樱桃一样点缀其中。

[ə'baʊt] [ɔːl] [wiː; wi] [nəʊ] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [weɪvz] — [ðæt] [ðə; ðɪ] ['dʒeli] [meɪ] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [vaɪ'breɪt] [ɪn] ['veəriəs] [weɪz] .

About	all	we	know	of	it	is	that	it	has	waves	—	that	the	jelly	may	be	made	to	vibrate	in	various	ways	.
关于	全部	我们	知道	的	它	是	那	它	有	波浪	—	那	这	果冻	可能	是	制成	到	颤动	在	各种各样的	方式	.

我们目前对它的了解仅限于它具有波动性——这种凝胶可以以各种方式振动。

[ɪ'θerɪk] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv] ['sɜːt(ə)n] [kaɪndz] [gɪv] [laɪt] ; ['ʌðə(r)] [kaɪndz] [gɪv] [hiːt] ; ['ʌðə(r)z] [ɪˌlek'trɪsəti] .

Etheric	vibrations	of	certain	kinds	give	light	;	other	kinds	give	heat	;	others	electricity	.
以太	振动	的	肯定	种类	给	光	;	其他	种类	给	热	;	其他的	电	.

某些类型的以太振动产生光；另一些类型产生热；还有一些类型产生电。

[ɪk'sperɪm(ə)nts][hæv; həv] [ʃəʊn] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði]['iːθə(r)] [vai'breits] [æt; ət][ðə; ði] [ˌɪnkən'siːvəbl] ['swɪftnəs]

Experiments	have	shown	that	if	the	ether	vibrates	at	the	inconceivable	swiftness
实验	有	所示	那	如果	这	醚	振动	在	这	不可思议	速度

[ɒv; əv] - ['bɪljənz] [ɒv; əv] [weɪvz] [ə; eɪ]['sekənd][wiː; wi] [siː] [ðə; ði] ['kʌlə(r)] [red] ,

of	400	billions	of	waves	a	second	we	see	the	colour	red	,
的	-	数十亿	的	波浪	一个	第二	我们	看	这	颜色	红色的	,

实验表明，如果以每秒4000亿次的惊人速度振动，我们就会看到红色。

[ɪf] [twaɪs] [æz; əz][fɑːst][wiː; wi] [siː] ['vaɪələt] , [ɪf] [mɔː(r)] ['sləʊli] — [pə'hæps] - [m'ɪliənz] [tuː; tə][ðə; ði]

if	twice	as	fast	we	see	violet	,	if	more	slowly	—	perhaps	230	millions	to	the
如果	两次	作为	快速地	我们	看	紫色	,	如果	更多的	缓慢地	—	也许	-	百万	到	这

['sekənd] ,

second	,
第二	,

如果速度加快一倍，我们就能看到紫色；如果速度减慢——也许每秒2.3亿次——

[ænd; ənd] [les] — [wiː; wi][hæv; həv][ðə; ði] [hɜːts] [weɪvz] [juːst] [baɪ][mɑː'kəʊni][ɪn][hɪz; ɪz] ['waɪələs] -

and	less	—	we	have	the	Hertz	waves	used	by	Marconi	in	his	wireless	-
和	较少的	—	我们	有	这	赫兹	波浪	用过的	经过	马可尼	在	他的	无线的	-

[tə'legrəfi] [ɪk'sperɪm(ə)nts] .

telegraphy	experiments	.
电报	实验	.

更少——我们还有马可尼在无线电报实验中使用的赫兹波。

['iːθə(r)] [weɪvz] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt][biː; bi] [kən'faʊndɪd] [wɪð] [eə(r)] [weɪvz] .

Ether	waves	should	not	be	confounded	with	air	waves	.
醚	波浪	应该	不是	是	令人困惑	和	空气	波浪	.

不应将以太波与空气波混淆。

[saʊnd] [ɪz][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ɒv; əv][ðə; ði][vaɪ'breɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] ; [ɪf] [wiː; wi][hæd; həd]['iːθə(r)][ænd; ənd]

Sound	is	a	result	of	the	vibration	of	the	air	;	if	we	had	ether	and
声音	是	一个	结果	的	这	振动	的	这	空气	;	如果	我们	有	醚	和

[nəʊ][eə(r)] ,

no	air	,
不	空气	,

声音是空气振动的结果；如果我们只有以太而没有空气，

[wiː; wi] [ʃʊd; ʃəd] [stɪl] [siː] [laɪt] , [fiːl] [hiːt] , [ænd; ənd][hæv; həv] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [fə'nɒmɪnə] ,

we	should	still	see	light	,	feel	heat	,	and	have	electrical	phenomena	,
我们	应该	仍然	看	光	,	感觉	热	,	和	有	电气	现象	,

我们仍然应该能看到光，感受到热，并体验到电现象。

[bʌt; bət][nəʊ] [saʊnd] [wʊd] ['evə(r)] [kʌm] [tuː; tə]['aʊə(r)] [ɪəz] .

but	no	sound	would	ever	come	to	our	ears	.
但	不	声音	会	曾经	来	到	我们的	耳朵	.

但我们却听不到任何声音。

[eə(r)][ɪz] ['slʌgɪʃ] [bɪ'saɪd] ['iːθə(r)] , [ænd; ənd] [saʊnd] [weɪvz] [ɑː(r); ə(r)] ['veri] [sləʊ] [kəm'peəd] [wɪð] ['iːθə(r)]

Air	is	sluggish	beside	ether	,	and	sound	waves	are	very	slow	compared	with	ether
空气	是	迟缓	旁	醚	,	和	声音	波浪	是	非常	慢的	比较的	和	醚

[weɪvz] .

waves	.
波浪	.

与以太相比，空气流动缓慢；与以太波相比，声波传播速度也非常慢。

['djʊərɪŋ][ə; eɪ] [stɔːm] [ðə; ði]['iːθə(r)] [brɪŋz] [ðə; ði] [flæʃ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪtnɪŋ] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði][eə(r)] [brɪŋz]

During	a	storm	the	ether	brings	the	flash	of	the	lightning	before	the	air	brings
期间	一个	风暴	这	醚	带来	这	闪光	的	这	闪电	前	这	空气	带来

[ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv] ['θʌndə(r)] ,

the	sound	of	thunder	,
这	声音	的	雷	,

暴风雨中，以太先带来闪电，然后空气才带来雷声。

[æz; əz] ['evri] [wʌn] [nəʊz] .

as	every	one	knows	.
作为	每一个	一	知道	.

众所周知。

[æt; ət] [puːl] ,

At	Poole	,
在	普尔	,

在普尔，

['ɪŋglənd] .

England	.
英格兰	.

英格兰。

[ɪˌlek'trɪsəti] [ɪz] , [ɪn'diːd] , ['əʊnli] [ə'nʌðə(r)] [neɪm] [fɔː(r); fə(r)] ['sɜːt(ə)n] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] [ɪn] [ðə; ði] ['iːθə(r)] .

Electricity	is	,	indeed	,	only	another	name	for	certain	vibrations	in	the	ether	.
电	是	,	的确	,	仅有的	其他	姓名	为了	肯定	振动	在	这	醚	.

事实上，电只是以太中某些振动的另一种说法。

[wiː; wi] [seɪ] [ðæt] [ɪˌlek'trɪsəti] " [fləʊz] " [ɪn] [ə; eɪ] ['waɪə(r)] , [bʌt; bət] ['nʌθɪŋ] ['riːəli] ['pɑːsɪz] [ɪk'sept] [æn; ən]

We	say	that	electricity	"	flows	"	in	a	wire	,	but	nothing	really	passes	except	an
我们	说	那	电	"	流量	"	在	一个	金属丝	,	但	没有什么	真的	通过	除了	一个

[ɪ'θerɪk] [weɪv] ,

etheric	wave	,
以太	海浪	,

我们说电流在导线中"流动"，但实际上只有以太波在流动。

[fɔː(r); fə(r)] [ðə; ði] ['ætəmz] [kəm'pəʊzɪŋ] [ðə; ði] ['waɪə(r)] , [æz; əz] [wel] [æz; əz] [ðə; ði] [eə(r)] [ænd; ənd] [ðə; ði] [ɜːθ] ,

for	the	atoms	composing	the	wire	,	as	well	as	the	air	and	the	earth	,
为了	这	原子	构成	这	金属丝	,	作为	出色地	作为	这	空气	和	这	地球	,

对于构成导线的原子，以及空气和大地而言，

[ænd; ənd] ['iːv(ə)n] [ðə; ði] [hɑːdɪst] ['sʌbstəns] , [ɑː(r); ə(r)] [ɔːl] [ə'fləʊt] [ɪn] ['iːθə(r)] .

and	even	the	hardest	substances	,	are	all	afloat	in	ether	.
和	甚至	这	最难	物质	,	是	全部	漂浮	在	醚	.

即使最坚硬的物质，也都漂浮在乙醚中。

[vaɪ'breɪʃ(ə)nz] , ['ðeəfɔː(r)] , ['stɑːtɪd] [æt; ət] [wʌn] [end] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['waɪə(r)] ['træv(ə)l] [tuː; tə] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] .

Vibrations	,	therefore	,	started	at	one	end	of	the	wire	travel	to	the	other	.
振动	,	所以	,	开始	在	一	结尾	的	这	金属丝	旅行	到	这	其他	.

因此，振动从电线的一端开始传递到另一端。

[θrəʊ] [ə; eɪ] [stəʊn] ['ɪntuː] [ə; eɪ] ['kwaɪət] [pɒnd] .

Throw	a	stone	into	a	quiet	pond	.
扔	一个	石头	进入	一个	安静的	池塘	.

向平静的池塘里扔一块石头。

['ɪnstəntli] [weɪvz] [ɑː(r); ə(r)] [fɔːmd] [wɪtʃ] [spred] [aʊt] [ɪn] ['evri] [də'rekʃ(ə)n] ; [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [dʌz] [nɒt]

Instantly	waves	are	formed	which	spread	out	in	every	direction	;	the	water	does	not
即刻	波浪	是	形成	哪个	传播	出去	在	每一个	方向	;	这	水	做	不是

[muːv] ,

move	,
移动	,

瞬间形成波浪，并向四面八方扩散；水面却静止不动。

[ɪk'sept] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] , [jet] [ðə; ði] [weɪv] ['pɑːsɪz] ['ɒnwəd] [ɪn'defɪnətli] .

except	up	and	down	,	yet	the	wave	passes	onward	indefinitely	.
除了	向上	和	向下	,	然而	这	海浪	通过	向前	无限期	.

除了上下波动之外，波浪会无限期地向前传播。

[ɪ'lektrɪk] [weɪvz] ['kænɒt] [biː; bi] [siːn] , [bʌt; bət] [ɪˌlek'trɪʃnz] [hæv; həv] ['lɜːnɪd] [haʊ] [tuː; tə] [ɪn'saɪt]

Electric	waves	cannot	be	seen	,	but	electricians	have	learned	how	to	incite
电的	波浪	不能	是	已见	,	但	电工	有	学习	如何	到	煽动

[ðem; ðəm] ,

them	,
他们	,

电波肉眼看不见，但电工们已经学会了如何产生电波。

[tuː; tə][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [ɪk'stent] [haʊ] [tuː; tə][kən'trəʊl][ðem; ðəm] , [ænd; ənd][hæv; həv] [dɪ'vaɪzd] ['kʌnɪŋ]

to	a	certain	extent	how	to	control	them	,	and	have	devised	cunning
到	一个	肯定	程度	如何	到	控制	他们	,	和	有	设计	狡猾

['ɪnstrʊm(ə)nts] [wɪtʃ] ['redʒɪstə(r)][ðeə(r)] ['prez(ə)ns] .

instruments	which	register	their	presence	.
仪器	哪个	登记	他们的	在场	.

在某种程度上，人们已经知道如何控制它们，并且设计了巧妙的手段来记录它们的存在。

[ɪ'lektrɪk(ə)l] [weɪvz] [hæv; həv] [lɒŋ] [biːn] ['hɑːnist] [baɪ][ðə; ði][juːz][ɒv; əv]['waɪərz][fɔː(r); fə(r)] ['sendɪŋ]

Electrical	waves	have	long	been	harnessed	by	the	use	of	wires	for	sending
电气	波浪	有	长的	到过	已掌握	经过	这	使用	的	电线	为了	发送

[kəˌmjuːnɪ'keɪʃ(ə)nz] ; [ɪn] ['ʌðə(r)] [wɜːdz] ,

communications	;	in	other	words	,
通讯	;	在	其他	字	,

人们长期以来一直利用电线来传输电波信息；换句话说，

[wiː; wi][hæv; həv][hæd; həd]['waɪə(r)] [tə'legrəfi] .

we	have	had	wire	telegraphy	.
我们	有	有	金属丝	电报	.

我们曾经有过有线电报。

[bʌt; bət][ðə; ði]['iːθə(r)][ɪg'zɪsts] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]['waɪə(r)][æz; əz] [wel] [æz; əz] [wɪ'ðɪn] ; ['ðeəfɔː(r)] ,

But	the	ether	exists	outside	of	the	wire	as	well	as	within	;	therefore	,
但	这	醚	存在	外部	的	这	金属丝	作为	出色地	作为	之内	;	所以	,

['hævɪŋ] [ðə; ði]['iːθə(r)] ['evriweə(r)] ,

having	the	ether	everywhere	,
拥有	这	醚	到处	,

但以太既存在于导线内部，也存在于导线外部；因此，以太无处不在。

[ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi]['pɒsəb(ə)l][tuː; tə] [prə'djuːs] [weɪvz] [ɪn][ˌaɪ 'tiː] [wɪtʃ] [wɪl] [pɑːs] ['eniweə(r)] ,

it	must	be	possible	to	produce	waves	in	it	which	will	pass	anywhere	,
它	必须	是	可能的	到	生产	波浪	在	它	哪个	将要	经过	任何地方	,

它必须能够产生可以传播到任何地方的波，

[æz; əz] [wel] [θruː] ['maʊntənz] [æz; əz]['əʊvə(r)] ['siːz] , [ænd; ənd] [ɪf]

as	well	through	mountains	as	over	seas	,	and	if
作为	出色地	通过	山脉	作为	超过	海域	,	和	如果

既可以翻越山脉，也可以跨越海洋，而且如果

[ðiːz] [weɪvz] [kæn; kən][biː; bi] [kən'trəʊld] [ðeɪ] [wɪl] ['evɪdəntli] [kən'veɪ] ['mesɪdʒɪz] [æz; əz] ['iːzəli]

these	waves	can	be	controlled	they	will	evidently	convey	messages	as	easily
这些	波浪	能	是	受控	他们	将要	显然	传达	消息	作为	容易地

[ænd; ənd][æz; əz] ['sɜːt(ə)nli] [æz; əz][ðə; ði]['iːθə(r)] [wɪ'ðɪn] ['waɪərz] .

and	as	certainly	as	the	ether	within	wires	.
和	作为	当然	作为	这	醚	之内	电线	.

这些波是可以控制的，它们显然可以像电线中的以太一样轻松、准确地传递信息。

[səʊ] ['ɑːgjuːd] ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] .

So	argued	Mr	.	Marconi	.
所以	争论	先生	.	马可尼	.

马可尼先生如此辩解道。

[ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [leɪ] [ɪn] ['meɪkɪŋ] [æn; ən] ['ɪnstrəmənt] [wɪtʃ] [wʊd] [prə'djuːs] [ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)][kaɪnd][ɒv; əv]

The	difficulty	lay	in	making	an	instrument	which	would	produce	a	peculiar	kind	of
这	困难	躺	在	制作	一个	乐器	哪个	会	生产	一个	奇特	种类	的

[weɪv] ,

wave	,
海浪	,

难点在于制造一种能够产生这种特殊波形的仪器。

[ænd; ənd][ɪn] [rɪ'siːvɪŋ] [ænd; ənd] ['redʒɪstərɪŋ] [ðɪs] [weɪv] [ɪn][ə; eɪ] ['sekənd] [ˌæpə'reɪtəs] [ləʊ'keɪtɪd][æt; ət]

and	in	receiving	and	registering	this	wave	in	a	second	apparatus	located	at
和	在	接收	和	注册	这	海浪	在	一个	第二	设备	位于	在

[ə; eɪ] ['dɪstəns] [frɒm; frəm][ðə; ði][fɜːst] .

a	distance	from	the	first	.
一个	距离	从	这	第一的	.

并在与第一个装置相距一定距离的第二个装置中接收和记录该波。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] , ['ðeəfɔː(r)] , [ə; eɪ] ['præktɪkl] [mə'kænɪkl] ['prɒbləm] [wɪtʃ] [mɑː'kəʊni][hæd; həd][tuː; tə]

It	was	,	therefore	,	a	practical	mechanical	problem	which	Marconi	had	to
它	曾是	,	所以	,	一个	实际的	机械的	问题	哪个	马可尼	有	到

[miːt] .

meet	.
见面	.

因此，这是马可尼必须解决的一个实际的机械问题。

[bɪ'gɪnɪŋ] [wɪð] [kruːd] [tɪn]['bɒksɪz][set] [ʌp] [ɒn] [pəulz] [ɒn][ðə; ði] [graʊndz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['fɑː.ðərz] [ɪ'steɪt]

Beginning	with	crude	tin	boxes	set	up	on	poles	on	the	grounds	of	his	father's	estate
开始	和	原油	锡	盒子	放	向上	在	杆子	在	这	理由	的	他的	父亲的	财产

[ɪn] ['ɪtəli] ,

in	Italy	,
在	意大利	,

最初，他是在意大利父亲的庄园里，用杆子支起简陋的锡箱进行创作。

[hiː; hi] ['faɪnəli] [dɪ'vaɪzd] [æn; ən] [ˌæpə'reɪtəs] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ə; eɪ] ['kʌrənt] ['dʒenəˌreɪtɪd][baɪ][ə; eɪ] ['bætri]

he	finally	devised	an	apparatus	from	which	a	current	generated	by	a	battery
他	最后	设计	一个	设备	从	哪个	一个	当前的	生成的	经过	一个	电池

[ænd; ənd] ['pɑːsɪŋ] [ɪn] ['brɪliənt] [spɑːks] [bɪ'twiːn] [tuː] [brɑːs] [bɔːlz] [wɒz; wəz]['reɪdieɪtɪd][frɒm; frəm][ə; eɪ]

and	passing	in	brilliant	sparks	between	two	brass	balls	was	radiated	from	a
和	通过	在	杰出的	火花	之间	二	黄铜	球	曾是	辐射	从	一个

['waɪə(r)] [sə'spendɪd] [ɒn][ə; eɪ][tɔːl] [pəʊl] .

wire	suspended	on	a	tall	pole	.
金属丝	暂停	在	一个	高的	极	.

他最终设计出一种装置，利用电池产生的电流，使两个黄铜球之间产生耀眼的火花，并将电流从悬挂在高杆上的导线辐射出来。

[baɪ] ['ʃʌtɪŋ] [ɒf] [ænd; ənd] ['tɜːnɪŋ] [ɒn] [ðɪs] [pɪ'kjuːliə(r)] ['kʌrənt] ,

By	shutting	off	and	turning	on	this	peculiar	current	,
经过	关闭	离开	和	转弯	在	这	奇特	当前的	,

通过关闭和开启这种特殊的电流，

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv][ə; eɪ] [dɪ'vaɪs] ['sɪmələ(r)][tuː; tə][ðə; ði][fə'mɪliə(r)] - [kiː] ,

by	means	of	a	device	similar	to	the	familiar	telegrapher's	key	,
经过	方法	的	一个	设备	相似的	到	这	熟悉的	-	钥匙	,

通过一种类似于我们熟悉的电报键的装置，

[ðə; ði] [weɪvz] [kʊd; kəd][biː; bi][səʊ][dɪ'vaɪdɪd][æz; əz][tuː; tə] [ˌreprɪ'zent] ['dæʃɪz] [ænd; ənd][dɑːts] ,

the	waves	could	be	so	divided	as	to	represent	dashes	and	dots	,
这	波浪	可以	是	所以	分割	作为	到	代表	破折号	和	点	,

可以将波浪分割成短线和点，以表示短线和点。

[ænd; ənd] [spel] [aʊt] ['lɛtəz] [ɪn][ðə; ði] [mɔːs] ['ælfəbet] .

and	spell	out	letters	in	the	Morse	alphabet	.
和	拼写	出去	信件	在	这	莫尔斯	字母	.

并用摩尔斯电码拼写字母。

[ðɪs] [wɒz; wəz][ðə; ði][trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] .

This	was	the	transmitter	.
这	曾是	这	发射机	.

这是发射器。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] , [ɪn'diːd] , ['sɪmp(ə)l] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [stɑːt] [ðiːz] [weɪvz] ['trævəlɪŋ] [θruː] [speɪs] ,

It	was	,	indeed	,	simple	enough	to	start	these	waves	travelling	through	space	,
它	曾是	,	的确	,	简单的	足够的	到	开始	这些	波浪	旅行	通过	空间	,

[tuː; tə][dʒɑː(r)][ðə; ði] [ɪ'θerɪk] ['dʒeli] ,

to	jar	the	etheric	jelly	,
到	罐	这	以太	果冻	,

事实上，要让这些波在太空中传播，扰动以太胶体，确实非常简单。

[səʊ][tuː; tə] [spiːk] ; [bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][fɑː(r)][mɔː(r)] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [dɪ'vaɪz] [æn; ən] [ˌæpə'reɪtəs] [tuː; tə] [rɪ'siːv] [ænd; ənd]

so	to	speak	;	but	it	was	far	more	difficult	to	devise	an	apparatus	to	receive	and
所以	到	说话	;	但	它	曾是	远的	更多的	难的	到	设计	一个	设备	到	收到	和

可以说；但是设计一种接收和传播信号的装置要困难得多。

['redʒɪstə(r)][ðem; ðəm] .

register	them	.
登记	他们	.

登记它们。

[fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] ['pɜːpəs] [mɑː'kəʊni] [ə'dɒptɪd] [ə; eɪ] [dɪ'vaɪs] [ɪn'ventɪd] [baɪ][æn; ən][ɪ'tæliən] , - ,

For	this	purpose	Marconi	adopted	a	device	invented	by	an	Italian	,	Calzecchi	,
为了	这	目的	马可尼	已采用	一个	设备	发明	经过	一个	意大利语	,	-	,

[ænd; ənd] [ɪm'pruːvd] [baɪ][ə; eɪ] ['frentʃmən] ,

and	improved	by	a	Frenchman	,
和	改进	经过	一个	法国人	,

为此，马可尼采用了意大利人卡尔泽基发明、法国人改进的装置。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第6/7页

[em] . [brænli] , [kɔːld] [ðə; ði][kəʊˈhɪərə(r)] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['veri] [krʌks][ɒv; əv][ðə; ði] ['sɪstəm] ,

M	.	Branley	,	called	the	coherer	,	and	the	very	crux	of	the	system	,
M	.	布兰利	,	称为	这	金属	,	和	这	非常	症结	的	这	系统	,

M. Branley，被称为协调者，是整个体系的核心，

[wɪˈðaʊt] [wɪtʃ] [ðeə(r)] [kʊd; kəd][biː; bi][nəʊ] ['waɪələs] [təˈlegrəfi] .

without	which	there	could	be	no	wireless	telegraphy	.
没有	哪个	那里	可以	是	不	无线的	电报	.

没有它，无线电报就不可能存在。

[ðɪs] [kəʊˈhɪərə(r)] , [wɪtʃ] [hiː; hi] ['greɪtli] [ɪmˈpruːvd] , [ɪz] ['mɪəli] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] [tjuːb] [ɒv; əv]

This	coherer	,	which	he	greatly	improved	,	is	merely	a	little	tube	of
这	金属	,	哪个	他	非常	改进	,	是	仅仅	一个	小的	管子	的

他大大改进的这个检漏器，只不过是一个小小的管子.....

[glɑːs] [æz; əz][bɪg] [əˈraʊnd] [æz; əz][ə; eɪ] [liːd] - ['pens(ə)l] , [ænd; ənd] [pəˈhæps] [tuː] ['ɪntʃɪz] [lɒŋ] .

glass	as	big	around	as	a	lead	-	pencil	,	and	perhaps	two	inches	long	.
玻璃	作为	大的	大约	作为	一个	带领	-	铅笔	,	和	也许	二	英寸	长的	.

一块直径和铅笔差不多大的玻璃，大约两英寸长。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] ['plʌgd] [æt; ət] [iːtʃ] [end] [wɪð] ['sɪlvə(r)] , [ðə; ði] [plʌgz] ['nɪəli] ['miːtɪŋ] [wɪˈðɪn] [ðə; ði] [tjuːb] .

It	is	plugged	at	each	end	with	silver	,	the	plugs	nearly	meeting	within	the	tube	.
它	是	已插电	在	每个	结尾	和	银	,	这	插头	几乎	会议	之内	这	管子	.

管子的两端都用银塞堵住，两个塞子在管内几乎相遇。

[ðə; ði] ['nærəʊ] [speɪs] [bɪˈtwiːn] [ðem; ðəm][ɪz] [fɪld] [wɪð] ['faɪnli] ['paʊdəd] ['frægmənts] [ɒv; əv] ['nɪk(ə)l]

The	narrow	space	between	them	is	filled	with	finely	powdered	fragments	of	nickel
这	狭窄的	空间	之间	他们	是	已填	和	精细地	粉末状	片段	的	镍

[ænd; ənd]['sɪlvə(r)] ,

and	silver	,
和	银	,

它们之间的狭窄缝隙里充满了细小的镍银粉末碎片。

[wɪtʃ] [pəˈzes] [ðə; ði] [streɪndʒ] ['prɒpəti] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [ɔːlˈtɜːnətli] ['veri] [gʊd] [ænd; ənd] ['veri] [bæd]

which	possess	the	strange	property	of	being	alternately	very	good	and	very	bad
哪个	具有	这	奇怪的	财产	的	存在	交替	非常	好的	和	非常	坏的

[kənˈdʌktər] [ɒv; əv] [ɪˈlektrɪk(ə)l] [weɪvz] .

conductors	of	electrical	waves	.
导体	的	电气	波浪	.

它们具有一种奇特的性质，即它们有时是很好的电波导体，有时又是很差的电波导体。

[ðə; ði] [weɪvz] [wɪtʃ] [kʌm] [frɒm; frəm][ðə; ði][trænzˈmɪtə(r); trænsˈmɪtə(r)] , [pəˈhæps] [ˌtuːˈtuː] , - [maɪlz]

The	waves	which	come	from	the	transmitter	,	perhaps	2	,	000	miles
这	波浪	哪个	来	从	这	发射机	,	也许	2	,	-	英里

[əˈweɪ] ,

away	,
离开	,

来自可能远在2000英里之外的发射器的电磁波

[ɑː(r); ə(r)] [rɪˈsiːvd] [ɒn][ə; eɪ] [səˈspendɪd] [kaɪt] - ['waɪə(r)] , [ɪgˈzæktli]['sɪmələ(r)][tuː; tə][ðə; ði]['waɪə(r)] [juːst] [ɪn]

are	received	on	a	suspended	kite	-	wire	,	exactly	similar	to	the	wire	used	in
是	已收到	在	一个	暂停	风筝	-	金属丝	,	确切地	相似的	到	这	金属丝	用过的	在

[ðə; ði][trænzˈmɪtə(r); trænsˈmɪtə(r)] ,

the	transmitter	,
这	发射机	,

信号通过悬挂的风筝线接收，该风筝线与发射器中使用的导线完全相同。

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)][səʊ] [wiːk] [ðæt] [ðeɪ] [kʊd; kəd][nɒt][ɒv; əv] [ðəm'selvz] ['ɒpəreɪt] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri]

but	they	are	so	weak	that	they	could	not	of	themselves	operate	an	ordinary
但	他们	是	所以	虚弱的	那	他们	可以	不是	的	他们自己	操作	一个	普通的

['telɪgrɑːf] ['ɪnstrəmənt] .

telegraph	instrument	.
电报	乐器	.

但他们的力量太弱，自己根本无法操作普通的电报机。

[ðeɪ] [duː; də] , [haʊ'evə(r)] ,

They	do	,	however	,
他们	做	,	然而	,

然而，他们确实如此。

[pə'zes] [streŋθ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [drɔː] [ðə; ði]['lɪt(ə)l]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv]['sɪlvə(r)][ænd; ənd]['nɪk(ə)l] [ɪn][ðə; ði]

possess	strength	enough	to	draw	the	little	particles	of	silver	and	nickel	in	the
具有	力量	足够的	到	画	这	小的	颗粒	的	银	和	镍	在	这

[kəʊ'hɪərə(r)] [tə'geðə(r)] [ɪn][ə; eɪ] [kən'tɪnjuəs] ['met(ə)l] [pɑːθ] .

coherer	together	in	a	continuous	metal	path	.
金属	一起	在	一个	连续的	金属	小路	.

具有足够的强度，可以将检波器中的银和镍小颗粒聚集在一起，形成连续的金属路径。

[ɪn]['ʌðə(r)] [wɜːdz] , [ðeɪ] [meɪk] [ðiːz] ['pɑːtɪk(ə)lz] " [kəʊ'hɪə(r)] ,

In	other	words	,	they	make	these	particles	"	cohere	,
在	其他	字	,	他们	制作	这些	颗粒	"	凝聚力	,

换句话说，它们使这些粒子"凝聚在一起"，

" [ænd; ənd][ðə; ði]['məʊmənt] [ðeɪ] [kəʊ'hɪə(r)] [ðeɪ] [bɪ'kʌm] [ə; eɪ] [gʊd] [kən'dʌktə(r)][fɔː(r); fə(r)] [ɪˌlek'trɪsəti] ,

"	and	the	moment	they	cohere	they	become	a	good	conductor	for	electricity	,
"	和	这	片刻	他们	凝聚力	他们	变得	一个	好的	导体	为了	电	,

"一旦它们凝聚在一起，它们就成为良好的导电体。"

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['kʌrənt] [frɒm; frəm][ə; eɪ] ['bætri] [nɪə(r)][æt; ət][hænd] ['rʌʃɪz] [θruː] , ['ɔpəreɪts] [ðə; ði]

and	a	current	from	a	battery	near	at	hand	rushes	through	,	operates	the
和	一个	当前的	从	一个	电池	靠近	在	手	冲刺	通过	,	运作	这

[mɔːs] ['ɪnstrəmənt] ,

Morse	instrument	,
莫尔斯	乐器	,

附近电池的电流迅速流过，启动莫尔斯电码机。

[ænd; ənd] ['kɔːzɪz] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] [prɪnt] [ə; eɪ] [dɒt] [ɔː(r)][ə; eɪ] [dæʃ] ; [ðen] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l]['tæpə(r)] ,

and	causes	it	to	print	a	dot	or	a	dash	;	then	a	little	tapper	,
和	原因	它	到	打印	一个	点	或者	一个	短跑	;	然后	一个	小的	锥体	,

并使其打印出一个点或一条线；然后轻轻敲击，

['æktʃuːeɪtɪd][baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['kʌrənt] , [straɪks] [ə'genst] [ðə; ði][kəʊ'hɪərə(r)] , [ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz][ɒv; əv]['met(ə)l]

actuated	by	the	same	current	,	strikes	against	the	coherer	,	the	particles	of	metal
驱动	经过	这	相同的	当前的	,	罢工	反对	这	金属	,	这	颗粒	的	金属

[ɑː(r); ə(r)]

are
是

在同一电流的驱动下，撞击检波器，金属粒子是

[dʒ'ɑːd] [ə'pɑːt][ɔː(r)] " [ˌdiːkəu'hiə] , " [bɪ'kʌmɪŋ] ['ɪnstəntli] [ə; eɪ][pɔː(r); pʊə(r)][kən'dʌktə(r)] ,

jarred	apart	or	"	decohered	,	"	becoming	instantly	a	poor	conductor	,
罐装	除	或者	"	解相干	,	"	成为	即刻	一个	贫穷的	导体	,

震散或"脱节"，瞬间变成不良导体。

[ænd; ənd] [ðʌs] ['stɒpɪŋ] [ðə; ði] [strɒŋ] ['kʌrənt] [frɒm; frəm][ðə; ði] [həʊm] ['bætri] .

and	thus	stopping	the	strong	current	from	the	home	battery	.
和	因此	停止	这	强的	当前的	从	这	家	电池	.

从而阻止家用电池的强电流流出。

[ə'nʌðə(r)] [weɪv] ['kɒmz] [θruː] [speɪs] , [daʊn] [ðə; ði] [sə'spendɪd] [kaɪt] - ['waɪə(r)] , ['ɪntuː][ðə; ði]

Another	wave	comes	through	space	,	down	the	suspended	kite	-	wire	,	into	the
其他	海浪	来	通过	空间	,	向下	这	暂停	风筝	-	金属丝	,	进入	这

[kəʊ'hɪərə(r)] ,

coherer	,
金属	,

另一股波从太空穿过，沿着悬挂的风筝线向下，进入检波器。

[ðeə(r)] ['drɔːɪŋ] [ðə; ði]['pɑːtɪk(ə)lz] [ə'gen] [tə'geðə(r)] , [ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [dɒt][ɔː(r)] [dæʃ] [ɪz] ['prɪntɪd] .

there	drawing	the	particles	again	together	,	and	another	dot	or	dash	is	printed	.
那里	绘画	这	颗粒	再次	一起	,	和	其他	点	或者	短跑	是	打印	.

在那里，粒子再次聚集在一起，并打印出另一个点或线。

[ɔːl] [ðiːz] ['prəʊsesɪz]

All	these	processes
全部	这些	流程

所有这些过程

[ɑː(r); ə(r)] [kən'tɪnjuːd] ['ræpɪdli] , [ʌn'tɪl] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] ['mesɪdʒ] [ɪz] [tɪkt] [aʊt] [ɒn][ðə; ði] [teɪp] .

are	continued	rapidly	,	until	a	complete	message	is	ticked	out	on	the	tape	.
是	持续	快速	,	直到	一个	完全的	信息	是	勾选	出去	在	这	磁带	.

录音持续快速进行，直到录音带上完整地录完一条信息。

[ðʌs] ['mɪstə(r)] . [kemp] [njuː] [wen] [hiː; hi] [hɜːd] [ðə; ði]['tæpə(r)] [straɪk] [ðə; ði][kəʊ'hɪərə(r)] [ðæt] [ə; eɪ]

Thus	Mr	.	Kemp	knew	when	he	heard	the	tapper	strike	the	coherer	that	a
因此	先生	.	肯普	知道	什么时候	他	听到	这	锥体	罢工	这	金属	那	一个

['sɪgnəl] [wɒz; wəz] ['kʌmɪŋ] ,

signal	was	coming	,
信号	曾是	未来	,

因此，当肯普先生听到敲击器敲击检波器时，他就知道信号即将到来。

[ðəʊ] [hiː; hi][kʊd; kəd][nɒt][hɪə(r)][ðə; ði] [klɪk] [ɒv; əv][ðə; ði] [rɪ'siːvə(r)] [ɪt'self] .

though	he	could	not	hear	the	click	of	the	receiver	itself	.
尽管	他	可以	不是	听到	这	点击	的	这	接收者	本身	.

虽然他听不到听筒的咔哒声。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz][ɪn][beə(r)] ['aʊtlaɪn] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [ɪn'venʃ(ə)n] — [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] [ˌkɒmbɪ'neɪʃ(ə)n]

And	this	is	in	bare	outline	Mr	.	Marconi's	invention	—	this	is	the	combination
和	这	是	在	裸	大纲	先生	.	马可尼	发明	—	这	是	这	组合

[ɒv; əv] [dɪ'vaɪsɪz] [wɪtʃ] [hæz; həz] [meɪd] ['waɪələs] [tə'legrəfi] ['pɒsəb(ə)l] ,

of	devices	which	has	made	wireless	telegraphy	possible	,
的	设备	哪个	有	制成	无线的	电报	可能的	,

这就是马可尼先生发明的简要概述——正是这些装置的组合使无线电报成为可能。

[ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒn] [wɪtʃ] [hiː; hi][hæz; həz]['teɪkən] [aʊt] [mɔː(r)][ðæn; ðən] - ['peɪtnts] [ɪn] ['evri] ['sɪvɪlaɪzd]

the	invention	on	which	he	has	taken	out	more	than	132	patents	in	every	civilised
这	发明	在	哪个	他	有	已采取	出去	更多的	比	-	专利	在	每一个	文明

['kʌntri] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] .

country	of	the	world	.
国家	的	这	世界	.

这项发明让他获得了132项以上的专利，遍及世界所有文明国家。

[ɒv; əv] [kɔːs] [hɪz; ɪz] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [kən'teɪn] [mʌtʃ] [ɒv; əv] ['ɪntrɪkət] ['diːteɪl] ,

Of	course	his	instruments	contain	much	of	intricate	detail	,
的	课程	他的	仪器	包含	很多	的	错综复杂	细节	,

当然，他的乐器包含许多精巧的细节，

[ɒv; əv] ['mɑːvələsli] [ɪn'dʒiːniəs] [ˌædæp'teɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [niːdz] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːk] ,

of	marvellously	ingenious	adaptation	to	the	needs	of	the	work	,
的	奇妙地	巧妙	适应	到	这	需求	的	这	工作	,

对工作需要进行了巧妙而精妙的调整，

[bʌt; bət] [ðiːz] [ɑː(r); ə(r)] ['ɪntrəstɪŋ] ['tʃiːfli] [tuː; tə]['ekspɜːt] [tek'nɪʃnz] .

but	these	are	interesting	chiefly	to	expert	technicians	.
但	这些	是	有趣的	主要	到	专家	技术人员	.

但这些内容主要对专业技术人员来说才有趣。

['nɪərə(r)] [vjuː] [ɒv; əv]

Nearer	View	of
更近	看法	的

近景

[saʊθ] ['fɔːlənd] ['steɪʃ(ə)n] .

South	Foreland	Station	.
南	福兰	车站	.

南福兰站。

['æləm] [beɪ] ['steɪʃ(ə)n]

Alum	Bay	Station
明矾	湾	车站

矾湾站

[aɪl] [ɒv; əv] [waɪt] .

Isle	of	Wight	.
小岛	的	怀特岛	.

怀特岛。

[ɪn][hɪz; ɪz]['æktʃuəl]['trænzˌəʊʃɪ'ænɪk][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɒv; əv] [dɪ'sembə(r)] , - ,

In	his	actual	transoceanic	experiments	of	December	,	1901	,
在	他的	实际的	跨洋	实验	的	十二月	,	-	,

在他1901年12月进行的跨洋航行实验中，

['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [trænz'mɪtɪŋ] ['steɪʃ(ə)n][ɪn] ['ɪŋgləɪnd] [wɒz; wəz] ['fɪtɪd] [wɪð] ['twenti] [mɑːsts] - [fiːt] [haɪ] ,

Mr	.	Marconi's	transmitting	station	in	England	was	fitted	with	twenty	masts	210	feet	high	,
先生	.	马可尼	传输	车站	在	英格兰	曾是	适配	和	二十	桅杆	-	脚	高的	,

马可尼先生在英国的发射站安装了20根210英尺高的桅杆。

[iːtʃ] [wɪð] [ɪts] [sə'spendɪd] ['waɪə(r)] , [ðəʊ] [nɒt] [ɔːl][ɒv; əv][ðem; ðəm][wɜː(r); wə(r)] [juːst] .

each	with	its	suspended	wire	,	though	not	all	of	them	were	used	.
每个	和	它是	暂停	金属丝	,	尽管	不是	全部	的	他们	是	用过的	.

每根钢丝都悬挂着，但并非所有钢丝都被使用。

[ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] ['ɒpəreɪt] [sʌm; səm] - [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmps][wɒz; wəz] [juːst] ,

A	current	of	electricity	sufficient	to	operate	some	300	incandescent	lamps	was	used	,
一个	当前的	的	电	充足的	到	操作	一些	-	白炽灯	灯	曾是	用过的	,

使用了足以点亮约300盏白炽灯的电流。

[ðə; ðɪ] [rɪ'zʌltɪŋ] [spɑːk] ['biːɪŋ] [səʊ] ['brɪliənt] [ðæt] [wʌn][kʊd; kəd][nɒt][hæv; həv] [lʊkt] [æt; ət][ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [ðə; ðɪ] [ˌʌn'ʃeɪdɪd] [aɪ] .

the	resulting	spark	being	so	brilliant	that	one	could	not	have	looked	at	it	with	the	unshaded	eye	.
这	结果	火花	存在	所以	杰出的	那	一	可以	不是	有	看起来	在	它	和	这	未着色	眼睛	.

迸发出的火花如此耀眼，以至于人们无法用没有遮挡的眼睛直视它。

[ðə; ðɪ] [weɪv] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [ðʌs] ['dʒenəˌreɪtɪd][hæd; həd][ə; eɪ][leŋkθ; leŋθ]

The	wave	which	was	thus	generated	had	a	length
这	海浪	哪个	曾是	因此	生成的	有	一个	长度

由此产生的波具有长度

[ɒv; əv] [ə'baʊt] [ə; eɪ] [fɪfθ] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [maɪl] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [vaɪ'breɪʃ(ə)n] [wɒz; wəz] [ə'baʊt] - ,

of	about	a	fifth	of	a	mile	,	and	the	rate	of	vibration	was	about	800	,
的	关于	一个	第五	的	一个	英里	,	和	这	速度	的	振动	曾是	关于	-	,

大约五分之一英里，振动频率约为 800 次/分钟。

- [tuː; tə] [ðə; ði] ['sekənd] .

000	to	the	second	.
-	到	这	第二	.

精确到秒。

['fɒləʊɪŋ] [ðə; ði] [ə'nælədʒi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stəʊn] [kɑːst] [ɪn] [ðə; ði] [pɒnd] [wɪð] [ðə; ði] ['rɪplz] ['sɜːklɪŋ]

Following	the	analogy	of	the	stone	cast	in	the	pond	with	the	ripples	circling
下列的	这	类比	的	这	石头	投掷	在	这	池塘	和	这	涟漪	盘旋

['aʊtwəd] ,

outward	,
向外	,

借用石子投入池塘，涟漪向外扩散的比喻，

[ðiːz] [weɪvz] [spred] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [sə'spendɪd] ['waɪərz] [ɪn] ['ɪŋglənd] [ɪn] ['evri] [də'rekʃ(ə)n] ,

these	waves	spread	from	the	suspended	wires	in	England	in	every	direction	,
这些	波浪	传播	从	这	暂停	电线	在	英格兰	在	每一个	方向	,

这些波浪从英国悬挂的电线向四面八方扩散开来。

[nɒt] ['əʊnli] ['westwəd] [tə'wɔːd] [ðə; ði] [klɪf] [weə(r)] [mɑː'kəʊni] [wɒz; wəz] ['flaɪɪŋ] [hɪz; ɪz] [kaɪt] , [bʌt; bət]

not	only	westward	toward	the	cliff	where	Marconi	was	flying	his	kite	,	but
不是	仅有的	向西	朝向	这	悬崖	在哪里	马可尼	曾是	飞行	他的	风筝	,	但

['iːstwəd] , ['nɔːθwəd] ,

eastward	,	northward	,
向东	,	向北	,

不仅向西朝着马可尼放风筝的悬崖方向，而且向东、向北，

[ænd; ənd] ['saʊθwəd] , [səʊ] [ðæt] [ɪf] [sʌm; səm] [ɒv; əv] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [ə'sɪstənts] [hæd; həd] [biːn]

and	southward	,	so	that	if	some	of	Mr	.	Marconi's	assistants	had	been
和	向南	,	所以	那	如果	一些	的	先生	.	马可尼	助理	有	到过

['flaɪɪŋ] [kaɪts] ,

flying	kites	,
飞行	风筝	,

向南，所以如果马可尼先生的一些助手当时正在放风筝的话，

[seɪ] [ɒn] [ðə; ði] [ʃɔː(r)] [ɒv; əv] ['æfrɪkə] , [ɔː(r)] [saʊθ] [ə'merɪkə] , [ɔː(r)] [ɪn] [ˌes 'tiː] . ['piːtəzbəːg] , [ðeɪ] [maɪt]

say	on	the	shore	of	Africa	,	or	South	America	,	or	in	St	.	Petersburg	,	they	might
说	在	这	支撑	的	非洲	,	或者	南	美国	,	或者	在	英石	.	圣彼得堡	,	他们	可能

['pɒsəbli] ,

possibly	,
可能	,

比如说，在非洲海岸、南美洲海岸或者圣彼得堡，他们或许会.....

[wɪð] [ə; eɪ] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [rɪ'siːvə(r)] , [hæv; həv] [hɜːd] [ðə; ði] [aɪ'dentɪk(ə)l] ['sɪgnlz] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm]

with	a	corresponding	receiver	,	have	heard	the	identical	signals	at	the	same
和	一个	相应的	接收者	,	有	听到	这	完全相同的	信号	在	这	相同的

['ɪnstənt] .

instant	.
立即的	.

使用相应的接收器，在同一时刻听到了相同的信号。

[ɪn] [hɪz; ɪz] ['ɜːli] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [mɑː'kəʊni] [bɪ'liːvd] [ðæt] [greɪt] ['dɪstənsɪz] [kʊd; kəd] [nɒt] [biː; bi] [əb'teɪnd]

In	his	early	experiments	Marconi	believed	that	great	distances	could	not	be	obtained
在	他的	早期的	实验	马可尼	相信	那	伟大的	距离	可以	不是	是	获得

[wɪ'ðaʊt] ['veri] [haɪ] [mɑːsts] [ænd; ənd] [lɒŋ] ,

without	very	high	masts	and	long	,
没有	非常	高的	桅杆	和	长的	,

马可尼早期的实验表明，如果没有非常高的桅杆和很长的天线，就无法实现远距离通信。

[sə'spendɪd] ['waɪərz] , [ðə; ði]['greɪtə(r)][ðə; ði] ['dɪstəns] [ðə; ði]['tɔːlə(r)][ðə; ði][mɑːst] ,

suspended	**wires**	**,**	**the**	**greater**	**the**	**distance**	**the**	**taller**	**the**	**mast**	**,**
暂停	电线	,	这	更大的	这	距离	这	更高	这	桅杆	,

悬挂式钢索，距离越远，桅杆越高。

[ɒn][ðə; ði] ['θɪəri] [ðæt] [ðə; ði] [weɪvz] [wɜː(r); wə(r)] ['hɪndəd] [baɪ][ðə; ði] ['kɜːvətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] ;

on	**the**	**theory**	**that**	**the**	**waves**	**were**	**hindered**	**by**	**the**	**curvature**	**of**	**the**	**earth**	**;**
在	这	理论	那	这	波浪	是	受阻	经过	这	曲率	的	这	地球	;

基于地球曲率阻碍波浪传播的理论；

[bʌt; bət][hɪz; ɪz]['leɪtə(r)] ['θɪəri] , [səb'stænʃieɪtɪd] [baɪ][hɪz; ɪz] ['njuːfəndlənd] [ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

but	**his**	**later**	**theory**	**,**	**substantiated**	**by**	**his**	**Newfoundland**	**experiments**	**,**
但	他的	之后	理论	,	已证实	经过	他的	纽芬兰	实验	,

但他后来的理论，得到了他在纽芬兰实验的证实，

[ɪz] [ðæt] [ðə; ði] [weɪvz] ['sʌmhaʊ] ['fɒləʊ] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ɜːθ] , [kən'fɔːmiŋ] [tuː; tə][ɪts] [kɜːv] ,

is	**that**	**the**	**waves**	**somehow**	**follow**	**around**	**the**	**earth**	**,**	**conforming**	**to**	**its**	**curve**	**,**
是	那	这	波浪	不知何故	跟随	大约	这	地球	,	符合	到	它是	曲线	,

也就是说，波浪会以某种方式绕着地球运动，并符合地球的曲率。

[ænd; ənd][ðə; ði][nekst]['steɪʃ(ə)n][hiː; hi] [ɪ'stæblɪʃɪz] [ɪn] [ə'merɪkə] [wɪl] [nɒt][biː; bi][set] [haɪ] [ɒn][ə; eɪ] [klɪf] ,

and	**the**	**next**	**station**	**he**	**establishes**	**in**	**America**	**will**	**not**	**be**	**set**	**high**	**on**	**a**	**cliff**	**,**
和	这	下一个	车站	他	建立	在	美国	将要	不是	是	放	高的	在	一个	悬崖	,

他在美国建立的下一个车站不会建在悬崖高处。

[æz; əz][æt; ət][ˌes 'tiː] . [dʒɒnz] , [bʌt; bət] [daʊn] [kləʊz] [tuː; tə][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ɒn]

as	**at**	**St**	**.**	**John's**	**,**	**but**	**down**	**close**	**to**	**the**	**water**	**on**
作为	在	英石	.	约翰的	,	但	向下	关闭	到	这	水	在

就像在圣约翰斯一样，但更靠近水边。

['lev(ə)l][lænd] .

level	**land**	**.**
等级	土地	.

平坦的土地。

[hɪz; ɪz] ['njuːfəndlənd] [ɪk'sperɪm(ə)nts][hæv; həv]['ɔːlsəʊ] [kən'vɪnst] [hɪm] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['siːkrəts]

His	**Newfoundland**	**experiments**	**have**	**also**	**convinced**	**him**	**that**	**one**	**of**	**the**	**secrets**
他的	纽芬兰	实验	有	还	确信	他	那	一	的	这	秘密

[ɒv; əv] [sək'sesf(ə)l] [lɒŋ] - ['dɪstəns] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɪz][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ə; eɪ][mɔː(r)] ['paʊəf(ə)l] ['kʌrənt] [ɪn]

of	**successful**	**long**	**-**	**distance**	**transmission**	**is**	**the**	**use**	**of**	**a**	**more**	**powerful**	**current**	**in**
的	成功的	长的	-	距离	传播	是	这	使用	的	一个	更多的	强大的	当前的	在

[hɪz; ɪz][trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] ,

his	**transmitter**	**,**
他的	发射机	,

他在纽芬兰进行的实验也让他确信，成功进行远距离传输的秘诀之一是在发射机中使用更强大的电流。

[ænd; ənd] [ðɪs] [hiː; hi] [wɪl] [test] [ɪn][hɪz; ɪz][nekst]['traɪəlz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] ['kɒntɪnənts] .

and	**this**	**he**	**will**	**test**	**in**	**his**	**next**	**trials**	**between**	**the**	**continents**	**.**
和	这	他	将要	测试	在	他的	下一个	试验	之间	这	各大洲	.

他将在下一次跨洲际的试炼中检验这一点。

[ænd; ənd] [naʊ] [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə][ðə; ði][məʊst] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [pɑːt] [ɒv; əv]['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [wɜːk] ,

And	**now**	**we**	**come**	**to**	**the**	**most**	**important**	**part**	**of**	**Mr**	**.**	**Marconi's**	**work**	**,**
和	现在	我们	来	到	这	最多	重要的	部分	的	先生	.	马可尼	工作	,

现在我们来谈谈马可尼先生最重要的工作，

[ðə; ði] [pɑːt] [liːst] [nəʊn] ['iːv(ə)n][tuː; tə] ['saɪəns] , [ænd; ənd][ðə; ði] [fiːld] [ɒv; əv]['ɔːlməʊst] [ɪ'lɪmɪtəb(ə)l]

the	**part**	**least**	**known**	**even**	**to**	**science**	**,**	**and**	**the**	**field**	**of**	**almost**	**illimitable**
这	部分	至少	已知	甚至	到	科学	,	和	这	场地	的	几乎	无限的

['fjuːtʃə(r)] [dɪ'veləpmənt] .

future	**development**	**.**
未来	发展	.

即使是科学界也知之甚少的部分，也是未来发展几乎无限的领域。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['sɪstəm] [ɒv; əv] " ['tjuːnɪŋ] , " [æz; əz][ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [kɔːlz] [ˌaɪ 'tiː] ,

This	is	the	system	of	"	tuning	,	"	as	the	inventor	calls	it	,
这	是	这	系统	的	"	调谐	,	"	作为	这	发明者	呼叫	它	,

这就是发明者所称的“调谐”系统。

[ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [rɪ'siːvə(r)] [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'spɒnd] ['əʊnli][tuː; tə][ðə; ði]

the	construction	of	a	certain	receiver	so	that	it	will	respond	only	to	the
这	建造	的	一个	肯定	接收者	所以	那	它	将要	回应	仅有的	到	这

['mesɪdʒ] [sent] [baɪ][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] .

message	sent	by	a	certain	transmitter	.
信息	发送	经过	一个	肯定	发射机	.

构造一个特定的接收器，使其只响应由特定的发射器发送的消息。

[wen] [mɑːr'koʊniz] [dɪs'kʌvəri] [wɜː(r); wə(r)] [fɜːst] [ə'naʊnst] [ɪn] - , [ðeə(r)] [ɪg'zɪstɪd] [nəʊ] ['meθəd]

When	Marconi's	discoveries	were	first	announced	in	1896	,	there	existed	no	method
什么时候	马可尼	发现	是	第一的	宣布	在	-	,	那里	存在	不	方法

[ɒv; əv] ['tjuːnɪŋ] ,

of	tuning	,
的	调谐	,

1896年马可尼的发现首次公布时，还没有调谐方法。

[ðəʊ] [ðə; ði][ɪn'ventə(r)][hæd; həd][ɪts] [nə'sesəti] ['klɪəli] [ɪn][maɪnd] .

though	the	inventor	had	its	necessity	clearly	in	mind	.
尽管	这	发明者	有	它是	必要性	清楚地	在	头脑	.

尽管发明者显然很清楚它的必要性。

[ə'kɔːdɪŋli] [ðə; ði] ['pʌblɪk] [ɪn'kwaɪə] , " [haʊ] [ɑː(r); ə(r)][juː; jʊ] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [kiːp] [jɔː(r); jə(r)] ['mesɪdʒɪz]

Accordingly	the	public	inquired	,	"	How	are	you	going	to	keep	your	messages
因此	这	民众	询问	,	"	如何	是	你	去	到	保持	你的	消息

['siːkrət] ?

secret	?
秘密	?

因此，公众问道：“你们打算如何保密你们的信息？”

[sə'pəʊzɪŋ] [ə; eɪ] ['wɔːʃɪp] ['wɪʃɪz] [tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [wɪð] [ə'nʌðə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [fliːt] ,

Supposing	a	warship	wishes	to	communicate	with	another	of	the	fleet	,
假如	一个	军舰	愿望	到	交流	和	其他	的	这	舰队	,

假设一艘军舰想要与舰队中的另一艘军舰进行通信，

[wɒt] [ɪz][tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði] ['enəmi] [frɒm; frəm] ['riːdɪŋ] [jɔː(r); jə(r)] ['mesɪdʒ] ?

what	is	to	prevent	the	enemy	from	reading	your	message	?
什么	是	到	防止	这	敌人	从	阅读	你的	信息	?

如何防止敌人读取你的信息?

[haʊ] [ɑː(r); ə(r)] ['praɪvət] ['bɪznəs] [dɪ'spætʃ] [tuː; tə][biː; bi] [sɪ'kjʊəd] [ə'genst] [pʌb'lɪsəti] ?

How	are	private	business	despatches	to	be	secured	against	publicity	?
如何	是	私人的	商业	电报	到	是	安全	反对	宣传	?

如何保护私人商业文件不被公开?

" [hɪə(r)] , [ɪn'diːd] , [wɒz; wəz][ə; eɪ] ['prɒbləm] .

"	Here	,	indeed	,	was	a	problem	.
"	这里	,	的确	,	曾是	一个	问题	.

“这确实是一个问题。”

[wɪ'ðaʊt] ['siːkrəsi] [nəʊ] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [kʊd; kəd]

Without	secrecy	no	system	of	wireless	telegraphy	could
没有	保密	不	系统	的	无线的	电报	可以

如果没有保密性，任何无线电报系统都无法运作。

['evə(r)] [ri:tʃ] [greɪt] [kə'mɜ:ʃ(ə)l] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] , [ɔ:(r)] [kəm'pi:t] [wɪð] [ðə; ði]['prez(ə)nt]['keɪb(ə)l]
ever **reach** **great** **commercial** **importance** **,** **or** **compete** **with** **the** **present** **cable**
曾经 抵达 伟大的 商业的 重要性 , 或者 竞争 和 这 展示 电缆
[kə,mju:nɪ'keɪʃ(ə)n] .
communication **.**
沟通 .

永远无法达到巨大的商业重要性，或者与目前的有线通信竞争。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [fɜ:st] [traɪd] ['ju:zɪŋ] [ə; eɪ][ˌpærə'bɒlɪk] ['kɒpə(r)] [rɪ'flektə(r)] ,
The **inventor** **first** **tried** **using** **a** **parabolic** **copper** **reflector** **,**
这 发明者 第一的 尝试 使用 一个 抛物线 铜 反射器 ,

发明者最初尝试使用抛物面铜反射器，

[baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [hi:; hi][kʊd; kəd] ['reɪdieɪt] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [weɪvz] [ɪg'zæktli][æz; əz] [laɪt] — [wɪtʃ] ,
by **means** **of** **which** **he** **could** **radiate** **the** **electric** **waves** **exactly** **as** **light** **—** **which** **,**
经过 方法 的 哪个 他 可以 辐射 这 电的 波浪 确切地 作为 光 — 哪个 ,

通过这种方式，他可以将电波像光一样辐射出来——也就是说，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [bɔ:n] [ɪn][maɪnd] , [ɪz]['əʊnli] [ə'nʌðə(r)] [kaɪnd][ɒv; əv] [ɪ'θerɪk] [weɪv] — [ɪz] [rɪ'flektɪd] [baɪ]
it **will** **be** **borne** **in** **mind** **,** **is** **only** **another** **kind** **of** **etheric** **wave** **—** **is** **reflected** **by**
它 将要 是 出生 在 头脑 , 是 仅有的 其他 种类 的 以太 海浪 — 是 反映 经过
[ə; eɪ]['mɪrə(r)] .
a **mirror** **.**
一个 镜子 .

请记住，它只是另一种以太波——被镜子反射而已。

[ðɪs] [rɪ'flektə(r)] [kʊd; kəd][bi:; bi] [feɪst] [ɪn] ['eni] [dɪ'zaɪəd] [də'rekʃ(ə)n] ,
This **reflector** **could** **be** **faced** **in** **any** **desired** **direction** **,**
这 反射器 可以 是 面对 在 任何 想要的 方向 ,

这个反射器可以朝向任何所需的方向，

[ænd; ənd]['əʊnli][ə; eɪ] [rɪ'si:və(r)] [ləʊ'keɪtɪd][ɪn] [ðæt] [də'rekʃ(ə)n] [wʊd] [rɪ'spɒnd] [tu:; tə][ðə; ði] ['mesɪdʒ] .
and **only** **a** **receiver** **located** **in** **that** **direction** **would** **respond** **to** **the** **message** **.**
和 仅有的 一个 接收者 位于 在 那 方向 会 回应 到 这 信息 .

只有位于该方向的接收器才会响应该消息。

[bʌt; bət] [ðeə(r)] [wɜ:(r); wə(r)] [greɪv] [əb'dʒekʃnz] [tu:; tə][ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] ;
But **there** **were** **grave** **objections** **to** **the** **reflector** **;**
但 那里 是 严重 反对意见 到 这 反射器 ;

但人们对反射器存在严重的反对意见；

[æn; ən] ['enəmi] [maɪt] [stɪl] [kri:p] [ɪn] [bɪ'twi:n] [ðə; ði] ['sendɪŋ] [ænd; ənd] [rɪ'si:vɪŋ] ['steɪʃnz] , [ænd; ənd]
an **enemy** **might** **still** **creep** **in** **between** **the** **sending** **and** **receiving** **stations** **,** **and**
一个 敌人 可能 仍然 潜行者 在 之间 这 发送 和 接收 车站 , 和
, [mɔ:r'əʊvə(r)] ,
, **moreover** **,**
, 而且 ,

敌人仍然有可能渗透到发送站和接收站之间，而且，

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['kɜ:vətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜ:θ] [ˌɪntə'fiəd] [wɪð] [ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n]
it **was** **found** **that** **the** **curvature** **of** **the** **earth** **interfered** **with** **the** **transmission**
它 曾是 成立 那 这 曲率 的 这 地球 干扰 和 这 传播
[ɒv; əv] [rɪ'flektɪd] ['mesɪdʒɪz] ,
of **reflected** **messages** **,**
的 反映 消息 ,

研究发现，地球曲率会干扰反射信息的传输。

[ˌðeə'baɪ] ['lɪmɪtɪŋ] [ðeə(r)] ['ju:sflnəs] [tu:; tə] [ʃɔ:t] ['dɪstənsɪz] .
thereby **limiting** **their** **usefulness** **to** **short** **distances** **.**
从而 限制 他们的 用处 到 短的 距离 .

因此，它们的用途仅限于短距离。

[mɑːˈkəʊni] [ruːm]
Marconi **Room**
马可尼 房间

马可尼室

[ˌes ˈes] [ˌfɪləˈdelfiə] .
SS **Philadelphia** **.**
SS 费城 .

费城号轮船。

[ɪn] [ˈpɑːsɪŋ] , [haʊˈevə(r)] ,
In **passing** **,** **however** **,**
在 通过 , 然而 ,

不过顺便提一下，

[ˌaɪ ˈtiː] [meɪ] [biː; bi] [ˈɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [nəʊt] [wʌn] [ɪkˈstrɔːd(ə)n(ə)ri] [juːz] [fɔː(r); fə(r)] [ðɪs] [rɪˈflektɪŋ] [ˈsɪstəm]
it **may** **be** **interesting** **to** **note** **one** **extraordinary** **use** **for** **this** **reflecting** **system**
它 可能 是 有趣的 到 笔记 一 非凡的 使用 为了 这 反思 系统
[wɪtʃ] [ðə; ði] [ɪnˈventə(r)] [naʊ] [hæz; həz] [ɪn] [maɪnd] .
which **the** **inventor** **now** **has** **in** **mind** **.**
哪个 这 发明者 现在 有 在 头脑 .

值得一提的是，发明者现在想到了一种该反射系统的特殊用途。

[ðɪs] [ɪz] [ɪn] [kəˈnekʃn] [wɪð] [ˈlaɪthaʊs] [wɜːk] .
This **is** **in** **connection** **with** **lighthouse** **work** **.**
这 是 在 联系 和 灯塔 工作 .

这与灯塔工作有关。

[ʃɪps] [ɑː(r); ə(r)] [tuː; tə] [biː; bi] [prəˈvaɪdɪd] [wɪð] [rɪˈflektɪŋ] [ˈɪnstrʊm(ə)nts] [wɪtʃ] [ɪn] [dens] [fɒg] [ɔː(r)]
Ships **are** **to** **be** **provided** **with** **reflecting** **instruments** **which** **in** **dense** **fog** **or**
船舶 是 到 是 假如 和 反思 仪器 哪个 在 稠密 多雾路段 或者
[stɔːrmz] [kæn; kən] [biː; bi] [juːst] [ɪgˈzæktli] [æz; əz] [ə; eɪ] [ˈsɜːtʃlaɪt] [ɪz] [naʊ] [ɪmˈplɔɪd] [ɒn] [ə; eɪ] [dɑːk] [naɪt]
storms **can** **be** **used** **exactly** **as** **a** **searchlight** **is** **now** **employed** **on** **a** **dark** **night**
暴风雨 能 是 用过的 确切地 作为 一个 探照灯 是 现在 受雇 在 一个 黑暗的 夜晚
[tuː; tə] [dɪˈskʌvə(r)] [ðə; ði] [ləʊˈkeɪʃn]
to **discover** **the** **location**
到 发现 这 地点

船舶将配备反射仪器，在浓雾或暴风雨中，这些仪器可以像现在在漆黑的夜晚使用探照灯一样，用于发现目标位置。

[ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] [ɔː(r)] [ˈlaɪtʃɪp] .
of **the** **lighthouses** **or** **lightships** **.**
的 这 灯塔 或者 灯船 .

灯塔或灯船。

[fɔː(r); fə(r)] [ˈɪnstəns] , [ðə; ði] [ˈlaɪthaʊs] , [seɪ] ,
For **instance** **,** **the** **lighthouse** **,** **say** **,**
为了 实例 , 这 灯塔 , 说 ,

例如，灯塔，比如说，

[ɒn] [sʌm; səm] [ˈrɒki] [pɔɪnt] [ɒn] [ðə; ði] [njuː] [ˈɪŋglənd] [kəʊst] [wʊd] [kənˈtɪnjuəli] [ˈreɪdieɪt] [ə; eɪ] [ˈwɔːnɪŋ]
on **some** **rocky** **point** **on** **the** **New** **England** **coast** **would** **continually** **radiate** **a** **warning**
在 一些 岩石 观点 在 这 新的 英格兰 海岸 会 持续 辐射 一个 警告
[frɒm; frəm] [ɪts] [səˈspendɪd] [ˈwaɪə(r)] .
from **its** **suspended** **wire** **.**
从 它是 暂停 金属丝 .

在新英格兰海岸的某个岩石岬角上，悬挂的电线会持续发出警告信号。

[ðiːz] [weɪvz] [pɑːs] [æz; əz] ['redɪli] [θruː] [fɒg] [ænd; ənd] ['dɑːknəs] [ænd; ənd] [stɔːm] [æz; əz] [ɪn]

These	waves	pass	as	readily	through	fog	and	darkness	and	storm	as	in
这些	波浪	经过	作为	容易	通过	多雾路段	和	黑暗	和	风暴	作为	在

['deɪlaɪt] .

daylight	.
日光	.

这些波浪在雾、黑夜和暴风雨中传播的速度，与在白昼中传播的速度一样快。

[ə; eɪ] [ʃɪp] [aʊt] [æt; ət] [siː] , ['hɪd(ə)n] [ɪn] [fɒg] , [hæz; həz] [lɒst] [ɪts] ['berɪŋ] ;

A	ship	out	at	sea	,	hidden	in	fog	,	has	lost	its	bearings	;
一个	船	出去	在	海	,	隐	在	多雾路段	,	有	丢失的	它是	轴承	;

一艘在海上航行的船只，被浓雾笼罩，迷失了方向；

[ðə; ði] [saʊnd] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɔːnɪŋ] [hɔːn] , [ɪf] ['wɔːnɪŋ] [ðeə(r)] [ɪz] , [siːm] [tuː; tə] [kʌm] [fɜːst] [frɒm; frəm]

the	sound	of	the	warning	horn	,	if	warning	there	is	,	seems	to	come	first	from
这	声音	的	这	警告	喇叭	,	如果	警告	那里	是	,	似乎	到	来	第一的	从

[wʌn] [də'rekʃ(ə)n] ,

one	direction	,
一	方向	,

如果有警示喇叭声，那声音似乎总是先从一个方向传来。

[ðen] [frɒm; frəm] [ə'nʌðə(r)] , [æz; əz] [saʊndz] [duː; də] [ɪn] [ə; eɪ] [fɒg] , [l'ɔːɹɪŋ] [ðə; ði] [ʃɪp] [tuː; tə]

then	from	another	,	as	sounds	do	in	a	fog	,	luring	the	ship	to
然后	从	其他	,	作为	声音	做	在	一个	多雾路段	,	诱饵	这	船	到

[dɪ'strʌkʃ(ə)n] .

destruction	.
破坏	.

然后，像迷雾中的声音一样，从另一个方向传来，引诱船只走向毁灭。

[ɪf] [naʊ] [ðə; ði] ['mærɪnə(r)] [ɪz] [prə'vaɪdɪd] [wɪð] [ə; eɪ] ['waɪələs] [rɪ'flektə(r)] ,

If	now	the	mariner	is	provided	with	a	wireless	reflector	,
如果	现在	这	水手	是	假如	和	一个	无线的	反射器	,

如果现在给航海者配备了无线反射器，

[ðɪs] ['ɪnstrəmənt] [kæn; kən] [biː; bi] ['sləʊli] [tɜːnd] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'siːvz] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] ['wɔːnɪŋ] ,

this	instrument	can	be	slowly	turned	until	it	receives	the	lighthouse	warning	,
这	乐器	能	是	缓慢地	转向	直到	它	接收	这	灯塔	警告	,

可以缓慢转动这个仪器，直到它接收到灯塔的警报信号。

[ðə; ði] ['kæptɪn] [ðʌs] ['lɜːnɪŋ] [hɪz; ɪz] [ɪg'zækt] [ləʊ'keɪʃn] ; [ɪf] [ɪn] [dɪ'stres] , [hiː; hi] [kæn; kən] ['iːv(ə)n]

the	captain	thus	learning	his	exact	location	;	if	in	distress	,	he	can	even
这	队长	因此	学习	他的	精确的	地点	;	如果	在	痛苦	,	他	能	甚至

[kə'mjuːnɪkeɪt] [wɪð] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] .

communicate	with	the	lighthouse	.
交流	和	这	灯塔	.

船长由此得知自己的确切位置；如果遇到危险，他甚至可以与灯塔联系。

[θɪŋk] ['ɔːlsəʊ] [wɒt] [æn; ən] [əd'vɑːntɪdʒ] [sʌtʃ] [æn; ən] [ɪ'kwɪpmənt] [wʊd] [biː; bi] [tuː; tə] ['ves(ə)lz] ['entərɪŋ]

Think	also	what	an	advantage	such	an	equipment	would	be	to	vessels	entering
思考	还	什么	一个	优势	这样的	一个	设备	会	是	到	船只	进入

[ə; eɪ] ['deɪndʒərəs] ['hɑːbə(r)] [ɪn] [θɪk] ['weðə(r)] .

a	dangerous	harbour	in	thick	weather	.
一个	危险的	港口	在	厚的	天气	.

想想看，对于在恶劣天气下进入危险港口的船只来说，这样的设备会有多么大的优势。

[ðɪs] [ɪz] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənts] [ɒv; əv] [ðə; ði] [nɪə(r)] ['fjuːtʃə(r)] .

This	is	one	of	the	developments	of	the	near	future	.
这	是	一	的	这	发展	的	这	靠近	未来	.

这是近期发展趋势之一。

[ðə; ði] [rɪ'flektə(r)] ['sɪstəm] ['biːɪŋ] [ɪm'præktɪkəbl] [fɔː(r); fə(r)] [lɒŋ] - ['dɪstəns] [wɜːk] , ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni]

The	reflector	system	being	impracticable	for	long	-	distance	work	,	Mr	.	Marconi
这	反射器	系统	存在	不切实际	为了	长的	-	距离	工作	,	先生	.	马可尼

[ɪk'sperɪmentɪd] [wɪð] ['tjuːnɪŋ] .

experimented	with	tuning	.
实验	和	调谐	.

由于反射器系统不适用于远距离通信，马可尼先生尝试了调谐方法。

[hiː; hi][səʊ] [kən'strʌktɪd] [ə; eɪ] [rɪ'siːvə(r)] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [rɪ'spɔndz] ['əʊnli][tuː; tə][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n]

He	so	constructed	a	receiver	that	it	responds	only	to	a	certain
他	所以	建造	一个	接收者	那	它	回应	仅有的	到	一个	肯定

[trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] .

transmitter	.
发射机	.

他设计了一种接收器，使其只对特定的发射器做出反应。

[ðæt] [ɪz] , [ɪf] [ðə; ði][trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)][ɪz] ['reɪdieɪtɪŋ] - , -

That	is	,	if	the	transmitter	is	radiating	800	,	000
那	是	,	如果	这	发射机	是	散热	-	,	-

也就是说，如果发射器辐射800,000

[vaɪ'breɪʃ(ə)nz][ə; eɪ] ['sekənd] , [ðə; ði] [ˌkɒrə'spɒndɪŋ] [rɪ'siːvə(r)] [wɪl] [teɪk] ['əʊnli] - , - [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] .

vibrations	a	second	,	the	corresponding	receiver	will	take	only	800	,	000	vibrations	.
振动	一个	第二	,	这	相应的	接收者	将要	拿	仅有的	-	,	-	振动	.

如果每秒振动 80 万次，相应的接收器将只能接收到 80 万次振动。

[ɪn] [ɪg'zæktli][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [ə; eɪ][fə'mɪliə(r)] ['tjuːnɪŋ] [fɔːk] [wɪl] [rɪ'spɒnd] ['əʊnli][tuː; tə] [ə'nʌðə(r)] ['tjuːnɪŋ]

In	exactly	the	same	way	a	familiar	tuning	fork	will	respond	only	to	another	tuning
在	确切地	这	相同的	方式	一个	熟悉的	调谐	叉	将要	回应	仅有的	到	其他	调谐

[fɔːk] ['hævɪŋ] [ɪg'zæktli][ðə; ði] [seɪm] " [tjuːn] ,

fork	having	exactly	the	same	"	tune	,
叉	拥有	确切地	这	相同的	"	调	,

就像一个熟悉的音叉只会对另一个具有完全相同“音调”的音叉做出反应一样，

" [ɔː(r)]['nʌmbə(r)][ɒv; əv][vaɪ'breɪʃ(ə)nz][pə(r)] ['sekənd] .

"	or	number	of	vibrations	per	second	.
"	或者	数字	的	振动	每	第二	.

或每秒振动次数。

[ænd; ənd]['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni][hæz; həz] [naʊ] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['brɪŋɪŋ] [ðɪs] ['tjuːnɪŋ] ['sɪstəm] [tuː; tə]

And	Mr	.	Marconi	has	now	succeeded	in	bringing	this	tuning	system	to
和	先生	.	马可尼	有	现在	成功了	在	带来	这	调谐	系统	到

[sʌm; səm] [dɪ'griː] [ɒv; əv] [pə'fekʃ(ə)n] ,

some	degree	of	perfection	,
一些	程度	的	完美	,

马可尼先生现在已经成功地将这套调谐系统完善到了某种程度。

[ðəʊ] ['veri] [mʌtʃ] [wɜːk] [jet] [rɪ'meɪnz] [tuː; tə][biː; bi] [dʌn] .

though	very	much	work	yet	remains	to	be	done	.
尽管	非常	很多	工作	然而	遗迹	到	是	完毕	.

尽管还有很多工作要做。

[fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ɪn][wʌn][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['ɪŋglɪʃ] [ɪk'sperɪm(ə)nts] , [æt; ət] [puːl] [ɪn] ['ɪŋgləənd] ,

For	instance	,	in	one	of	his	English	experiments	,	at	Poole	in	England	,
为了	实例	,	在	一	的	他的	英语	实验	,	在	普尔	在	英格兰	,

例如，在他于英国普尔进行的一项英国实验中，

[hiː; hi][hæd; həd] [tuː] [rɪ'sivər] [kə'nektɪd] [wɪð] [ðə; ði] [seɪm] ['waɪə(r)] ,

he	had	two	receivers	connected	with	the	same	wire	,
他	有	二	接收器	连接	和	这	相同的	金属丝	,

他用同一根电线连接了两个接收器。

[ænd; ənd] [tjuːnd] [tuː; tə] ['dɪfrənt] [trænsˈmɪtər] [ləʊˈkeɪtɪd][æt; ət][ˌes ˈtiː] . ['kæθərɪnz] [pɔɪnt] .

and	tuned	to	different	transmitters	located	at	St	.	Catherine's	Point	.
和	调谐	到	不同的	发射器	位于	在	英石	.	凯瑟琳的	观点	.

并调频至位于圣凯瑟琳角的不同发射器。

[tuː] ['mesɪdʒɪz] [wɜː(r); wə(r)] [sent] , [wʌn] [ɪn] ['ɪŋglɪʃ] [ænd; ənd] [wʌn] [ɪn] [frentʃ] .

Two	messages	were	sent	,	one	in	English	and	one	in	French	.
二	消息	是	发送	,	一	在	英语	和	一	在	法语	.

发送了两条信息，一条是英文的，一条是法文的。

[bəuθ] [wɜː(r); wə(r)] [rɪˈsiːvd] [æt; ət] [ðə; ði] [seɪm] [taɪm] [ɒn] [ðə; ði] [seɪm] ['waɪə(r)] [æt; ət] [puːl] ,

Both	were	received	at	the	same	time	on	the	same	wire	at	Poole	,
两个都	是	已收到	在	这	相同的	时间	在	这	相同的	金属丝	在	普尔	,

两封邮件都是通过普尔的同一条电线同时送达的。

[bʌt; bət] [wʌn] [rɪˈsiːvə(r)] [rəʊld] [ɒf] [ɪts] ['mesɪdʒ] [ɪn] ['ɪŋglɪʃ] , [ðə; ði] ['ʌðə(r)] [ɪn] [frentʃ] , [wɪˈðaʊt] [ðə; ði]

but	one	receiver	rolled	off	its	message	in	English	,	the	other	in	French	,	without	the
但	一	接收者	滚动	离开	它是	信息	在	英语	,	这	其他	在	法语	,	没有	这

[liːst] [ˌɪntəˈfɪərəns] .

least	interference	.
至少	干涉	.

但其中一个接收器以英语播放消息，另一个接收器以法语播放消息，两者之间没有任何干扰。

[ænd; ənd] [səʊ] [wen] ['krɪtɪks] [səˈdʒestid] [ðæt] [ðə; ði] [ɪnˈventə(r)] [meɪ] [hæv; həv] [biːn] [dɪˈsiːvd] [æt; ət]

And	so	when	critics	suggested	that	the	inventor	may	have	been	deceived	at
和	所以	什么时候	评论家	建议	那	这	发明者	可能	有	到过	受骗	在

[ˌes ˈtiː] . [dʒɒnz] [baɪ] ['mesɪdʒɪz] [trænzˈmɪtɪd] [frɒm; frəm] ['əʊʃ(ə)n] ['laɪnər] ,

St	.	John's	by	messages	transmitted	from	ocean	liners	,
英石	.	约翰的	经过	消息	传输	从	海洋	衬垫	,

因此，当批评人士暗示发明家可能在圣约翰斯受到了远洋客轮传递的信息的欺骗时，

[hiː; hi] [wɒz; wəz] ['eɪb(ə)l] [tuː; tə] [rɪˈspɒnd] ['prɒmptli] :

he	was	able	to	respond	promptly	:
他	曾是	有能力的	到	回应	及时	:

他能够迅速做出回应：

" [ɪmˈpɒsəb(ə)l] .

"	Impossible	.
"	不可能的	.

“不可能的。

[maɪ] ['ɪnstrəmənt] [wɒz; wəz] [tjuːnd] [tuː; tə] [rɪˈsiːv] ['əʊnli] [frɒm; frəm] [maɪ] ['steɪʃ(ə)n] [ɪn] ['kɔːnwəl] .

My	instrument	was	tuned	to	receive	only	from	my	station	in	Cornwall	.
我的	乐器	曾是	调谐	到	收到	仅有的	从	我的	车站	在	康沃尔郡	.

我的仪器被调校成只能接收来自我在康沃尔郡的电台的信号。

" [ɪnˈdiːd] , [ðə; ði] ['əʊnli] ['waɪələs] - ['telɪgrɑːf] [ˌæpəˈreɪtəs]

"	Indeed	,	the	only	wireless	-	telegraph	apparatus
"	的确	,	这	仅有的	无线的	-	电报	设备

事实上，唯一的无线电报装置

[ðæt] [kʊd; kəd] ['pɒsəbli] [hæv; həv] [biːn] [wɪˈðɪn] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [maɪlz] [ɒv; əv] ['njuːfəndlənd] [wʊd]

that	could	possibly	have	been	within	hundreds	of	miles	of	Newfoundland	would
那	可以	可能	有	到过	之内	数百	的	英里	的	纽芬兰	会

[biː; bi] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [mɑːˈkəʊni] - ['fɪtɪd] [s'tiːməz] ,

be	one	of	the	Marconi	-	fitted	steamers	,
是	一	的	这	马可尼	-	适配	蒸汽船	,

可能位于纽芬兰数百英里范围内的，是一艘装有马可尼无线电装置的蒸汽船。

[ænd; ənd] [ðə; ði] " [kɔːl] " [ɒv; əv] [ə; eɪ] ['stiːmə(r)] [ɪz] [nɒt] [ðə; ði] ['letə(r)] " [es] , " [bʌt; bət] " [juː] .

and	the	"	call	"	of	a	steamer	is	not	the	letter	"	S	,	"	but	"	U	.
和	这	"	称呼	"	的	一个	汽船	是	不是	这	信	"	S	,	"	但	"	U	.

轮船的“呼叫”字母不是“S”，而是“U”。

" [ðə; ði] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ɒv; əv][ðə; ði] [nju:] ['sɪstəm] [ɒv; əv] ['tju:nɪŋ] [kæn; kən] ['hɑ:dlɪ] [bi:; bi] [ˌoʊvər'estɪmeɪtɪd] .

"	The	importance	of	the	new	system	of	tuning	can	hardly	be	overestimated	.
"	这	重要性	的	这	新的	系统	的	调谐	能	几乎	是	高估	.

“新调音系统的重要性怎么强调都不为过。”

[baɪ][ˌaɪ 'ti:][ɔ:l][ðə; ði] [ʃɪps] [ɒv; əv][ə; eɪ] [fli:t] [kæn; kən][bi:; bi][prə'vaɪdɪd] [wɪð] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [tju:nd] [ə'laɪk] ,

By	it	all	the	ships	of	a	fleet	can	be	provided	with	instruments	tuned	alike	,
经过	它	全部	这	船舶	的	一个	舰队	能	是	假如	和	仪器	调谐	同样	,

通过这种方法，舰队中的所有舰船都可以配备调音一致的乐器。

[səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [meɪ] [kə'mju:nɪkeɪt] ['fri:li] [wɪð] [wʌn] [ə'nʌðə(r)] ,

so	that	they	may	communicate	freely	with	one	another	,
所以	那	他们	可能	交流	自由	和	一	其他	,

以便他们能够彼此自由交流，

[ænd; ənd][hæv; həv][nəʊ][fɪə(r)] [ðæt] [ðə; ði] ['enəmi] [wɪl] [ri:d] [ðə; ði] ['mesɪdʒɪz] .

and	have	no	fear	that	the	enemy	will	read	the	messages	.
和	有	不	害怕	那	这	敌人	将要	读	这	消息	.

不必担心敌人会读到这些信息。

[ðə; ði][spaɪ][ɒv; əv][ðə; ði]['fju:tʃə(r)][mʌst; məst][bi:; bi][æn; ən][ɪ'lektrɪk(ə)l]['ekspɜ:t] [hu:] [kæn; kən][slɪp][ɪn]

The	spy	of	the	future	must	be	an	electrical	expert	who	can	slip	in
这	间谍	的	这	未来	必须	是	一个	电气	专家	WHO	能	滑	在

['sʌmhaʊ] [ænd; ənd] [sti:l] [ðə; ði]['si:krət][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɛnəmiz] [tju:nz] .

somehow	and	steal	the	secret	of	the	enemy's	tunes	.
不知何故	和	偷	这	秘密	的	这	敌人的	曲调	.

未来的间谍必须是电子专家，能够设法潜入敌方阵地，窃取敌方音乐的秘密。

[greɪt] ['telɪgrɑ:f] ['kʌmpəniz] [wɪl] [i:tʃ] [hæv; həv][ɪts] [əʊn] [tju:nd] ['ɪnstrʊm(ə)nts] , [tu:; tə] [rɪ'si:v] ['əʊnli]

Great	telegraph	companies	will	each	have	its	own	tuned	instruments	,	to	receive	only
伟大的	电报	公司	将要	每个	有	它是	自己的	调谐	仪器	,	到	收到	仅有的

[ɪts] [əʊn] ['mesɪdʒɪz] ,

its	own	messages	,
它是	自己的	消息	,

各大电报公司都会拥有自己专属的调谐仪器，只接收自己的电报。

[ænd; ənd][ðeə(r)] [meɪ] [bi:; bi]['speʃ(ə)l] [tju:nz] [fɔ:(r); fə(r)] [i:tʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪm'pɔ:t(ə)nt] ['gʌvənmənts] [ɒv; əv]

and	there	may	be	special	tunes	for	each	of	the	important	governments	of
和	那里	可能	是	特别的	曲调	为了	每个	的	这	重要的	政府	的

[ðə; ði] [wɜ:ld] .

the	world	.
这	世界	.

或许还会为世界上的每个重要政府创作特别的曲调。

[ɔ:(r)] [pə'hæps] ([fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] ['sɪstəm] [kæn; kən][bi:; bi] ['ɒpəˌeɪtɪd] ['veri] ['tʃi:pli]) [ðə; ði] [taɪm] [wɪl]

Or	perhaps	(	for	the	system	can	be	operated	very	cheaply	)	the	time	will
或者	也许	(	为了	这	系统	能	是	经营的	非常	便宜	)	这	时间	将要

['i:v(ə)n] [kʌm] [wen] [ðə; ði] [greɪt] ['bæŋkɪŋ] [ænd; ənd] ['bɪznəs] ['haʊzɪz] ,

even	come	when	the	great	banking	and	business	houses	,
甚至	来	什么时候	这	伟大的	银行业	和	商业	房屋	,

或许（因为该系统的运行成本非常低），未来某一天，大型银行和商业集团.....

[ɔ:(r)]['i:v(ə)n] ['fæmɪlɪz] [ænd; ənd] [frendz] , [wɪl] [i:tʃ] [hæv; həv][ɪts] [əʊn] ['waɪələs] ['sɪstəm] , [wɪð] [ɪts] [əʊn]

or	even	families	and	friends	,	will	each	have	its	own	wireless	system	,	with	its	own
或者	甚至	家庭	和	朋友们	,	将要	每个	有	它是	自己的	无线的	系统	,	和	它是	自己的

['si:krət] [tju:n] .

secret	tune	.
秘密	调	.

甚至家人和朋友，每个人都会有自己的无线系统，以及自己的秘密曲调。

['hævɪŋ] [ˌverɪ'eʃən] [ɒv; əv] [m'ɪlɪənz] [ɒv; əv] ['dɪfrənt] [vaɪ'breɪʃ(ə)nz] , [ðeə(r)] [wɪl] [biː; bi][nəʊ] [læk] [ɒv; əv]
Having variations of millions of different vibrations , there will be no lack of
拥有 变体 的 百万 的 不同的 振动 , 那里 将要 是 不 缺少 的
[tjuːnz] .
tunes .
曲调 .

由于存在数百万种不同的振动模式，因此不会缺少曲调。

[fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] ,
For instance ,
为了 实例 ,

例如，

[ðə; ði] ['brɪtɪʃ] ['neɪvi] [meɪ] [biː; bi] [tjuːnd] [tuː; tə] [rɪ'siːv] ['əʊnli] ['mesɪdʒɪz] [ɒv; əv] - , - [vaɪ'breɪʃ(ə)nz]
the British navy may be tuned to receive only messages of 700 , 000 vibrations
这 英国 海军 可能 是 调谐 到 收到 仅有的 消息 的 - , - 振动
[tuː; tə][ðə; ði] ['sekənd] ,
to the second ,
到 这 第二 ,

英国海军可能只能接收每秒振动70万次的信号。

[ðə; ði] ['dʒɜːmən] ['neɪvi] [wʌn] , - , - , [ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] ['gʌvənmənt] [wʌn] , - , - ,
the German navy 1 , 500 , 000 , the United States Government 1 , 000 , 000 ,
这 德语 海军 1 , - , - , 这 团结的 各州 政府 1 , - , - ,
[ænd; ənd][səʊ][ɒn] [ɪn'defɪnətli] .
and so on indefinitely .
和 所以 在 无限期 .

德国海军 1,500,000，美国政府 1,000,000，以此类推，不胜枚举。

[ˌtrænzət'læntɪk] [haɪ] ['paʊə(r)][mɑː'kəʊni]['steɪʃ(ə)n]
Transatlantic High Power Marconi Station
跨大西洋 高的 力量 马可尼 车站

跨大西洋高功率马可尼站

[æt; ət]['glæseɪ] [beɪ] , ['nəʊvə]['skəʊʃə]
at Glace Bay , Nova Scotia
在 冰 湾 , 新星 斯科舍省

在加拿大新斯科舍省格莱斯湾

['tjuːnɪŋ] ['ɔːlsəʊ] [meɪks] ['mʌltɪpleks] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [ə; eɪ] [ˌpɒsə'bɪlətɪ] ; [ðæt] [ɪz] ,
Tuning also makes multiplex wireless telegraphy a possibility ; that is ,
调谐 还 制作 多路复用器 无线的 电报 一个 可能性 ; 那 是 ,

调谐也使得多路复用无线电报成为可能；也就是说，

['meni] ['mesɪdʒɪz] [meɪ] [biː; bi] [sent] [ɔː(r)] [rɪ'siːvd] [ɒn][ðə; ði] [seɪm] [sə'spendɪd] ['waɪə(r)] .
many messages may be sent or received on the same suspended wire .
许多 消息 可能 是 发送 或者 已收到 在 这 相同的 暂停 金属丝 .

同一条悬挂的电线上可以发送或接收许多信息。

[sə'pəʊzɪŋ] , [fɔː(r); fə(r)] ['ɪnstəns] , [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)][wɒz; wəz] ['sendɪŋ] [ə; eɪ] ['hʌri] [pres] [dɪ'spætʃ]
Supposing , for instance , the operator was sending a hurry press despatch
假如 , 为了 实例 , 这 操作员 曾是 发送 一个 匆忙 按 调度
[tuː; tə][ə; eɪ]['njuːzpeɪpə(r)] .
to a newspaper .
到 一个 报纸 .

例如，假设操作员正在向报社发送一份紧急新闻稿。

[hiː; hi][hæz; həz] [tuː] [træns'mɪtər] , [tjuːnd] ['dɪfrəntli] , [kə'nektɪd] [wɪð] [hɪz; ɪz]['waɪə(r)] .
He has two transmitters , tuned differently , connected with his wire .
他 有 二 发射器 , 调谐 不同 , 连接 和 他的 金属丝 .

他有两个调谐不同的发射器，通过电线连接起来。

[hiː; hi] [kʌts] [ðə; ði] [dɪ'spætʃ] [ɪn] [tuː] , [sendz] [ðə; ði] [fɜːst] [hɑːf] [ɒn] [wʌn] [trænz'mɪtə(r); træns'mɪtə(r)] ,

He	cuts	the	despatch	in	two	,	sends	the	first	half	on	one	transmitter	,
他	削减	这	调度	在	二	,	发送	这	第一的	一半	在	一	发射机	,

他将电报剪成两半，用一台发射器发送前半部分。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['sekənd] [ɒn] [ðə; ði] ['ʌðə(r)] , [ˌðeə'baɪ] [rɪ'dʊsɪŋ] [baɪ] [hɑːf] [ðə; ði] [taɪm] [ɒv; əv] [trænz'mɪʃ(ə)n]

and	the	second	on	the	other	,	thereby	reducing	by	half	the	time	of	transmission
和	这	第二	在	这	其他	,	从而	减少	经过	一半	这	时间	的	传播

.

:

.

第二个则在另一端，从而将传输时间减少了一半。

[ə; eɪ] [sɔːt] [ɒv; əv] [ɪm'preʃ(ə)n] [prɪ'veɪlz] [ðæt] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [ɪz] [stɪl] ['lɑːdʒli] [ɪn] [ðə; ði] [ʌn'sɜːt(ə)n]

A	sort	of	impression	prevails	that	wireless	telegraphy	is	still	largely	in	the	uncertain
一个	种类	的	印象	占上风	那	无线的	电报	是	仍然	很大程度上	在	这	不确定

[ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] [steɪdʒ] ;

experimental	stage	;
实验	阶段	;

人们普遍认为，无线电报技术目前仍处于不确定的实验阶段；

[bʌt; bət] , [æz; əz] [ə; eɪ] ['mætə(r)] [ɒv; əv] [fækt] ,

but	,	as	a	matter	of	fact	,
但	,	作为	一个	事情	的	事实	,

但事实上，

[ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [lɒŋ] [sɪns] [pɑːst] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [lə'bɒrətri] [tuː; tə] [ə; eɪ] [waɪd] [kə'mɜːʃ(ə)l] [juːz] .

it	has	long	since	passed	from	the	laboratory	to	a	wide	commercial	use	.
它	有	长的	自从	通过了	从	这	实验室	到	一个	宽的	商业的	使用	.

它早已从实验室走向了广泛的商业应用。

[ɪts] [dɪ'veləpmənt] [sɪns] ['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [fɜːst] ['peɪpə(r)] [wɒz; wəz] [riːd] , [ɪn] - ,

Its	development	since	Mr	.	Marconi's	first	paper	was	read	,	in	1896	,
它是	发展	自从	先生	.	马可尼	第一的	纸	曾是	读	,	在	-	,

自马可尼先生于1896年宣读第一篇论文以来，它的发展历程如下：

[ænd; ənd] [ɪ'speʃəli] [sɪns] [ðə; ði] [fɜːst] ['mesɪdʒ] [wɒz; wəz] [sent] [frɒm; frəm] ['ɪŋglənd] [tuː; tə] [frɑːns]

and	especially	since	the	first	message	was	sent	from	England	to	France
和	尤其	自从	这	第一的	信息	曾是	发送	从	英格兰	到	法国

[ə'krɒs] [ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] [ɪn] [mɑːtʃ] ,

across	the	Channel	in	March	,
穿过	这	渠道	在	行进	,

尤其是自从3月份第一条信息从英国跨越英吉利海峡发送到法国以来，

- , [hæz; həz] [biːn] [ə'stɒnɪʃɪŋli] ['ræpɪd] .

1899	,	has	been	astonishingly	rapid	.
-	,	有	到过	令人震惊地	迅速的	.

1899年，发展速度惊人。

[məʊst] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ʃɪps] [ɒv; əv] [ðə; ði] [greɪt] ['neivi] [ɒv; əv] ['jʊərəp] [ænd; ənd] [ɔːl] [ðə; ði] [ɪm'pɔːt(ə)nt]

Most	of	the	ships	of	the	great	navies	of	Europe	and	all	the	important
最多	的	这	船舶	的	这	伟大的	海军	的	欧洲	和	全部	这	重要的

['əʊʃ(ə)n] ['laɪnər] [ɑː(r); ə(r)]

ocean	liners	are
海洋	衬垫	是

欧洲各大海军的大部分舰船以及所有重要的远洋客轮都是

[naʊ] ['fɪtɪd] [wɪð] [ðə; ði] " ['waɪələs] " ['ɪnstrʊm(ə)nts] .

now	fitted	with	the	"	wireless	"	instruments	.
现在	适配	和	这	"	无线的	"	仪器	.

现在配备了“无线”仪器。

[ðə; ði] ['sɪstəm] [hæz; həz] [biːn] ['riːs(ə)ntli] [ə'dɒptɪd] [baɪ][ðə; ði] [lɔɪdz] [ɒv; əv] ['ɪŋglənd] , [ðə; ði] ['greɪtɪst]

The	system	has	been	recently	adopted	by	the	Lloyds	of	England	,	the	greatest
这	系统	有	到过	最近	已采用	经过	这	劳埃德银行	的	英格兰	,	这	最

[ɒv; əv] ['ʃɪpɪŋ] [ɪks'tʃeɪndʒɪz] .

of	shipping	exchanges	.
的	船运	交易所	.

英国最大的航运交易所——劳合社最近采用了该系统。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['biːɪŋ] [juːst] [ɒn] ['meni] ['laɪtʃɪp] ,

It	is	being	used	on	many	lightships	,
它	是	存在	用过的	在	许多	灯船	,

它被应用于许多灯船上。

[ænd; ənd][ðə; ði] [njuː] [jɔːk] ['herəld] [rɪ'siːvz] ['deɪli] [rɪ'pɔːts] [frɒm; frəm] ['ves(ə)lz] [æt; ət] [siː] ,

and	the	New	York	Herald	receives	daily	reports	from	vessels	at	sea	,
和	这	新的	约克	先驱报	接收	日常的	报告	从	船只	在	海	,

《纽约先驱报》每天都会收到来自海上船只的报道。

[kə'mjuːnɪkeɪtɪd] [frɒm; frəm][ə; eɪ] [ʃɪp] ['steɪʃ(ə)n] [ɒf] [næn'tʌkɪt] .

communicated	from	a	ship	station	off	Nantucket	.
沟通	从	一个	船	车站	离开	南塔克特	.

通过南塔克特岛附近的一个舰船站进行通讯。

[wɜː(r); wə(r)] [ðeə(r)] [speɪs] [tuː; tə][biː; bi] [speəd] ,

Were	there	space	to	be	spared	,
是	那里	空间	到	是	幸存	,

如果还有剩余空间的话，

['meni] ['ɪnsɪdənts] [maɪt] [biː; bi][təʊld] ['ʃəʊɪŋ] [ɪn] [wɒt] ['kjʊəriəs][ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] [weɪz] [ðə; ði][juːz]

many	incidents	might	be	told	showing	in	what	curious	and	wonderful	ways	the	use
许多	事件	可能	是	讲述	显示	在	什么	好奇的	和	精彩的	方式	这	使用

[ɒv; əv][ðə; ði] " ['waɪələs] " ['ɪnstrʊm(ə)nts] [hæz; həz] [seɪvd] [laɪf][ænd; ənd] ['prɒpəti] ,

of	the	"	wireless	"	instruments	has	saved	life	and	property	,
的	这	"	无线的	"	仪器	有	已保存	生活	和	财产	,

许多事例可以说明“无线”仪器的使用是如何以奇妙的方式拯救生命和财产的。

[tuː; tə] [seɪ] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv] [fə'sɪlɪteɪtɪŋ] ['bɪznəs] .

to	say	nothing	of	facilitating	business	.
到	说	没有什么	的	促进	商业	.

更不用说它还能促进商业发展了。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] ['kænɒt] [naʊ] [biː; bi] [lɒŋ] [bɪ'fɔː(r)] [ə; eɪ]['regjələ(r)] ['telɪgrɑːf] ['bɪznəs] [wɪl] [biː; bi]

And	it	cannot	now	be	long	before	a	regular	telegraph	business	will	be
和	它	不能	现在	是	长的	前	一个	常规的	电报	商业	将要	是

['kɒndʌktid] [bɪ'twiːn] [ˌmæsə'tʃuːsɪts] [ænd; ənd] ['ɪŋglənd] ,

conducted	between	Massachusetts	and	England	,
实施	之间	马萨诸塞州	和	英格兰	,

不久之后，马萨诸塞州和英国之间就会开展常规的电报业务。

[θruː] [ðə; ði] [njuː] ['steɪʃnz] .

through	the	new	stations	.
通过	这	新的	车站	.

通过新建的车站。

['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni] [ɪn'fɔːmd] [ˌem 'iː] [ðæt] [hiː; hi] [wʊd] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [bɪld] [ænd; ənd] [ɪ'kwɪp]

Mr	.	Marconi	informed	me	that	he	would	be	able	to	build	and	equip
先生	.	马可尼	知情的	我	那	他	会	是	有能力的	到	建造	和	装备

['steɪʃnz] [ɒn][bəuθ] [saɪdz][ɒv; əv][ðə; ði][ət'læntɪk] [fɔː(r); fə(r)] [les] [ðæn; ðən] $150 ,

stations	on	both	sides	of	the	Atlantic	for	less	than	$150	,
车站	在	两个都	侧面	的	这	大西洋	为了	较少的	比	$150	,

马可尼先生告诉我，他可以用不到150美元的价格在大西洋两岸建造和配备无线电台。

- , [ðə; ði] ['sʌbsɪkwənt] [tʃɑːdʒ] [fɔː(r); fə(r)] ['meɪntənəns] ['biːɪŋ] ['veri] [smɔːl] .

000	,	the	subsequent	charge	for	maintenance	being	very	small	.
-	,	这	随后的	收费	为了	维护	存在	非常	小的	.

000，后续的维护费用非常少。

[ə; eɪ]['keɪb(ə)l] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ət'læntɪk] [kɒsts] [bɪ'twiːn] $3 , - , - [ænd; ənd] $4 , - , - ,

A	cable	across	the	Atlantic	costs	between	$3	,	000	,	000	and	$4	,	000	,	000	,
一个	电缆	穿过	这	大西洋	成本	之间	$3	,	-	,	-	和	$4	,	-	,	-	,

铺设一条横跨大西洋的电缆需要花费300万美元到400万美元。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ] ['kɒnstənt] [sɔːs] [ɒv; əv] [ɪk'spendɪtʃə(r)] [fɔː(r); fə(r)] [rɪ'peəz] .

and	it	is	a	constant	source	of	expenditure	for	repairs	.
和	它	是	一个	持续的	来源	的	支出	为了	维修	.

而且维修费用也是一笔持续不断的开支。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [wɪl] [biː; bi]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [trænz'mɪt] [wɪð] ['sɪŋg(ə)l] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ə'baʊt] ['twenti] [wɜːdz]

The	inventor	will	be	able	to	transmit	with	single	instruments	about	twenty	words
这	发明者	将要	是	有能力的	到	发送	和	单身的	仪器	关于	二十	字

[ə; eɪ] ['mɪnɪt] ,

a	minute	,
一个	分钟	,

发明者将能够使用单个仪器每分钟传输大约20个单词。

[ænd; ənd][æt; ət][ə; eɪ] [kɒst] [rɪ'dɪkjələsli]

and	at	a	cost	ridiculously
和	在	一个	成本	荒谬地

而且价格高得离谱

[smɔːl] [kəm'peəd] [wɪð] [ðə; ði]['prez(ə)nt]['keɪb(ə)l][toʊlz] .

small	compared	with	the	present	cable	tolls	.
小的	比较的	和	这	展示	电缆	收费	.

与目前的有线电视收费相比，这笔费用微不足道。

[hiː; hi] [sed] [ɪn][ə; eɪ] [spiːtʃ] [dɪ'lɪvəd] [æt; ət][ə; eɪ] ['dɪnə(r)] ['gɪv(ə)n] [hɪm] [baɪ][ðə; ði] ['gʌvənə(r)] [æt; ət][ˌes 'tiː] .

He	said	in	a	speech	delivered	at	a	dinner	given	him	by	the	Governor	at	St	.
他	说	在	一个	演讲	发表	在	一个	晚餐	给定	他	经过	这	州长	在	英石	.

[dʒɒnz] [ðæt] ['mesɪdʒɪz] [wɪtʃ] [naʊ] [gəʊ][baɪ]['keɪb(ə)l][æt; ət] ['twenti] - [faɪv] [sents] [ə; eɪ] [wɜːd] [mait]

John's	that	messages	which	now	go	by	cable	at	twenty	-	five	cents	a	word	might
约翰的	那	消息	哪个	现在	去	经过	电缆	在	二十	-	五	分	一个	单词	可能

[biː; bi] [sent] ['prɒfɪtəbli] [æt; ət][ə; eɪ] [sent] [ə; eɪ] [wɜːd] [ɔː(r)] [les] ,

be	sent	profitably	at	a	cent	a	word	or	less	,
是	发送	盈利	在	一个	中心	一个	单词	或者	较少的	,

他在圣约翰斯总督为他举办的晚宴上发表讲话时说，现在通过电报发送的信息每个单词收费 25 美分，如果以每个单词 1 美分甚至更低的价格发送，也能盈利。

[wɪtʃ] [ɪz]['iːv(ə)n] [mʌtʃ] [tʃiːpə] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['veri] [tʃiːpɪst] ['prez(ə)nt] [reɪts] [ɪn] [ə'merɪkə] [fɔː(r); fə(r)]

which	is	even	much	cheaper	than	the	very	cheapest	present	rates	in	America	for
哪个	是	甚至	很多	更便宜	比	这	非常	最便宜	展示	利率	在	美国	为了

['mesɪdʒɪz] [baɪ][lænd]['waɪərz] .

messages	by	land	wires	.
消息	经过	土地	电线	.

这甚至比美国目前最便宜的陆路电报费率还要便宜得多。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['estɪmeɪtɪd] [ðæt] [ə'baʊt] $400 , - ,

It	is	estimated	that	about	$400	,	000	,
它	是	估计的	那	关于	$400	,	-	,

据估计，约有40万美元。

- [ɪz] [ɪn'vestɪd] [ɪn]['keɪb(ə)l] ['sɪstəmz] [ɪn] ['veərɪəs] [pɑːts] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] .

000	is	invested	in	cable	systems	in	various	parts	of	the	world	.
-	是	投资	在	电缆	系统	在	各种各样的	部分	的	这	世界	.

000 在世界各地投资了电缆系统。

[ɪf] [mɑːˈkəʊni] [səkˈsiːdz] [æz; əz][hiː; hi] [həʊps] [tuː; tə] [səkˈsiːd] ,

If	Marconi	succeeds	as	he	hopes	to	succeed	,
如果	马可尼	成功	作为	他	希望	到	成功	,

如果马可尼如他所愿地成功了，

[mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði][vɑːst] ['netwɜːk] [ɒv; əv]['waɪərz][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːrldz] ['əʊʃnz] ,

much	of	the	vast	network	of	wires	at	the	bottom	of	the	world's	oceans	,
很多	的	这	广阔的	网络	的	电线	在	这	底部	的	这	世界的	海洋	,

世界各大洋底部的庞大电线网络，

[ˌreprɪˈzentɪd] [baɪ] [ðɪs] [ɪnˈvestmənt] , [wɪl] [luːz] [ɪts] ['juːsflnəs] .

represented	by	this	investment	,	will	lose	its	usefulness	.
代表	经过	这	投资	,	将要	失去	它是	用处	.

这项投资所代表的价值将会降低。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [naʊ] [ðə; ði] [ɪnˈvɛntərz] ['pɜːpəs] [tuː; tə] [pʊʃ] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [ˌɪnstəˈleɪʃ(ə)n] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði]

It	is	now	the	inventor's	purpose	to	push	the	work	of	installation	between	the
它	是	现在	这	发明家的	目的	到	推	这	工作	的	安装	之间	这

['kɒntɪnənts] [æz; əz] ['ræpɪdli] [æz; əz]['pɒsəb(ə)l] ,

continents	as	rapidly	as	possible	,
各大洲	作为	快速	作为	可能的	,

发明者现在的目标是尽快推动各大洲之间的安装工作。

[ænd; ənd][nəʊ][wʌn] [niːd] [biː; bi] [səˈpraɪzd] [ɪf] [ðə; ði][jɪə(r)] - [siːz] [hɪz; ɪz] ['sɪstəm] [ɪn] ['præktɪkl]

and	no	one	need	be	surprised	if	the	year	1902	sees	his	system	in	practical
和	不	一	需要	是	惊讶	如果	这	年	-	看到	他的	系统	在	实际的

[ˌɒpəˈreɪʃ(ə)n] .

operation	.
手术	.

如果他的系统在 1902 年投入实际应用，也无需感到惊讶。

[əˈlɒŋ] [wɪð] [ðɪs] [ˌtrænzətˈlæntɪk] [wɜːk] [hiː; hi] [ɪnˈtendz] [tuː; tə][ɪkˈstend][hɪz; ɪz] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [trænzˈmɪʃ(ə)n]

Along	with	this	transatlantic	work	he	intends	to	extend	his	system	of	transmission
沿着	和	这	跨大西洋	工作	他	意图	到	延长	他的	系统	的	传播

[bɪˈtwiːn] [ʃɪps] [æt; ət] [siː] [ænd; ənd][ðə; ði] [pɔːts] [ɒn][lænd] ,

between	ships	at	sea	and	the	ports	on	land	,
之间	船舶	在	海	和	这	端口	在	土地	,

除了这项跨大西洋的工作之外，他还计划扩展其在海上船舶和陆地港口之间的传输系统。

[wɪð] [ə; eɪ] [vjuː] [tuː; tə][ɪˈneɪb(ə)lɪŋ][ðə; ði] [ʃɔː(r)] ['steɪʃnz] [tuː; tə] [meɪnˈteɪn] ['kɒnstənt] [kəˌmjuːnɪˈkeɪʃ(ə)n]

with	a	view	to	enabling	the	shore	stations	to	maintain	constant	communication
和	一个	看法	到	使能	这	支撑	车站	到	维持	持续的	沟通

[wɪð] ['ves(ə)lz] [ɔːl][ðə; ði] [wei] [əˈkrɒs] [ðə; ði] [ətˈlæntɪk] .

with	vessels	all	the	way	across	the	Atlantic	.
和	船只	全部	这	方式	穿过	这	大西洋	.

目的是使岸上站点能够与横跨大西洋的船只保持持续的通信。

[ɪf] [hiː; hi] [səkˈsiːdz] [ɪn] ['duːɪŋ] [ðɪs] , [ðeə(r)] [wɪl] [æt; ət][lɑːst][biː; bi][nəʊ] [ɪˈskeɪp]

If	he	succeeds	in	doing	this	,	there	will	at	last	be	no	escape
如果	他	成功	在	正在做	这	,	那里	将要	在	最后的	是	不	逃脱

如果他成功做到这一点，最终将无路可逃。

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['wɪəri] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['deɪli] [njuːz] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] ,

for	the	weary	from	the	daily	news	of	the	world	,
为了	这	厌倦	从	这	日常的	消息	的	这	世界	,

对于那些厌倦了每日世界新闻的人来说，

[səʊ] [lɒŋ] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] [ədˈvæntɪdʒ] [ɒv; əv][æn; ən]['əʊʃ(ə)n] ['vɔɪɪdʒ] .

so	long	one	of	the	advantages	of	an	ocean	voyage	.
所以	长的	一	的	这	优势	的	一个	海洋	航程	.

这是远洋航行的优势之一。

[fɔː(r); fə(r)] ['evri] ['mɔːnɪŋ] [iːtʃ] [ʃɪp] , [ðəʊ] [ɪn][mɪd] - ['əʊʃ(ə)n] , [wɪl] [get] [ɪts] ['bʊlətɪn] [ɒv; əv] [njuːz] ,

For	every	morning	each	ship	,	though	in	mid	-	ocean	,	will	get	its	bulletin	of	news	,
为了	每一个	早晨	每个	船	,	尽管	在	中	-	海洋	,	将要	得到	它是	公告	的	消息	,

每天早晨，每艘船，即使身处大洋中央，都会收到新闻简报。

[ðə; ði] [ʃɪps] ['prɪntɪŋ] - [pres] [wɪl] [straɪk] [ˌaɪ 'tiː] [ɒf] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [sɜːvd] [hɒt] [wɪð] [ðə; ði]

the	ship's	printing	-	press	will	strike	it	off	,	and	it	will	be	served	hot	with	the
这	船的	印刷	-	按	将要	罢工	它	离开	,	和	它	将要	是	服务	热的	和	这

['kɒfi] .

coffee	.
咖啡	.

船上的印刷机将把它印出来，然后和咖啡一起热腾腾地端上来。

[jet] [θɪŋk] [wɒt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪstəm] [wɪl] [miːn] [tuː; tə] [ʃɪps] [ɪn] [dɪ'stres] ,

Yet	think	what	such	a	system	will	mean	to	ships	in	distress	,
然而	思考	什么	这样的	一个	系统	将要	意思是	到	船舶	在	痛苦	,

但想想这样的系统对遇险船只意味着什么，

[ænd; ənd] [haʊ] ['ɒf(ə)n][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [rɪ'liːv] [ðə; ði][æŋ'zaɪəti][ɒv; əv] [frendz] [ə'weɪtɪŋ] [ðə; ði] [dɪ'leɪd] ['vɔɪɪdʒə(r)]

and	how	often	it	will	relieve	the	anxiety	of	friends	awaiting	the	delayed	voyager
和	如何	经常	它	将要	缓解	这	焦虑	的	朋友们	等待中	这	延迟	旅行者

.

:
.

以及它将如何缓解等待延误的旅行者的朋友们的焦虑。

['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [feɪθ] [ɪn][hɪz; ɪz] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɪz] ['baʊndləs] .

Mr	.	Marconi's	faith	in	his	invention	is	boundless	.
先生	.	马可尼	信仰	在	他的	发明	是	无边无际	.

马可尼先生对自己的发明充满信心。

[hiː; hi][təʊld][ˌem 'iː] [ðæt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['prɑːdʒekts; prə'dʒekts] [wɪtʃ] [hiː; hi] [həʊpt] [suːn] [tuː; tə] [ə'tempt]

He	told	me	that	one	of	the	projects	which	he	hoped	soon	to	attempt
他	讲述	我	那	一	的	这	项目	哪个	他	希望	很快	到	试图

[wɒz; wəz][tuː; tə] [kə'mjuːnɪkeɪt] [bɪ'twiːn] ['ɪŋglənd] [ænd; ənd] [njuː] ['ziːlənd] .

was	to	communicate	between	England	and	New	Zealand	.
曾是	到	交流	之间	英格兰	和	新的	新西兰	.

他告诉我，他希望尽快尝试的项目之一是实现英国和新西兰之间的沟通。

[ɪf] [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [weɪvz] ['fɒləʊ] [ðə; ði] ['kɜːvətʃə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɜːθ] , [æz; əz][ðə; ði] ['njuːfəndlənd]

If	the	electric	waves	follow	the	curvature	of	the	earth	,	as	the	Newfoundland
如果	这	电的	波浪	跟随	这	曲率	的	这	地球	,	作为	这	纽芬兰

[ɪk'sperɪm(ə)nts] ['ɪndɪkeɪt] ,

experiments	indicate	,
实验	表明	,

如果电波像纽芬兰的实验表明的那样，沿着地球曲率传播，

[hiː; hi] [siːz] [nəʊ] ['riːz(ə)n] [waɪ] [hiː; hi] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [send] ['sɪgnlz] [sɪks] , - [ɔː(r)] - ,

he	sees	no	reason	why	he	should	not	send	signals	6	,	000	or	10	,
他	看到	不	原因	为什么	他	应该	不是	发送	信号	6	,	-	或者	-	,

他认为没有理由不发送 6,000 或 10 号信号。

- [maɪlz] [æz; əz] ['iːzəli] [æz; əz][ˌtuː'tuː] , - .

000	miles	as	easily	as	2	,	000	.
-	英里	作为	容易地	作为	2	,	-	.

轻松行驶 000 英里，就像行驶 2000 英里一样轻松。

[ðen] [ðeə(r)][ɪz][ðə; ði] [həʊl] ['kwestʃən] [ɒv; əv][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [ɒn][lænd] ,

Then	there	is	the	whole	question	of	the	use	of	wireless	telegraphy	on	land	,
然后	那里	是	这	所有的	问题	的	这	使用	的	无线的	电报	在	土地	,

然后还有陆地上无线电报的使用问题。

[ə; eɪ]['sʌbdʒɪkt] ['hɑːdli] ['stʌdid] , [ðəʊ] ['mesɪdʒɪz] [hæv; həv] [ɔːl'redi] [biːn] [sent] ['ʌpwəd] [ɒv; əv]['sɪksti]

a	subject	hardly	studied	,	though	messages	have	already	been	sent	upward	of	sixty
一个	主题	几乎	研究	,	尽管	消息	有	已经	到过	发送	向上	的	六十

[maɪlz] ['əʊvəlænd] .

miles	overland	.
英里	陆路	.

虽然信息已经通过陆路传输超过 60 英里，但这个主题却鲜有人研究。

[ðə; ðɪ] [njuː] ['sɪstəm] [wɪl] ['sɜːt(ə)nli] [pruːv] [æn; ən] [ɪm'pɔːt(ə)nt] ['ædʒʌŋkt][ɒn][lænd][ɪn][wɔː(r)] - [taɪm] ,

The	new	system	will	certainly	prove	an	important	adjunct	on	land	in	war	-	time	,
这	新的	系统	将要	当然	证明	一个	重要的	附件	在	土地	在	战争	-	时间	,

[fɔː(r); fə(r)][ˌaɪ 'tiː]

for	it
为了	它

这套新系统在战时无疑将成为陆地上的重要辅助手段，因为它

[wɪl] [ɪ'neɪb(ə)l]['dʒenərəlz][tuː; tə]['sɪgnəl] , [æz; əz] [ðeɪ] [hæv; həv] [dʌn] [ɪn] [saʊθ] ['æfrɪkə] ,

will	enable	generals	to	signal	,	as	they	have	done	in	South	Africa	,
将要	使能够	将军们	到	信号	,	作为	他们	有	完毕	在	南	非洲	,

这将使将军们能够发出信号，就像他们在南非所做的那样。

['əʊvə(r)] [kəm'pærətɪvli] [lɒŋ] ['dɪstənsɪz] [ɪn] [fɒg] [ænd; ənd] [stɔːm] ,

over	comparatively	long	distances	in	fog	and	storm	,
超过	比较	长的	距离	在	多雾路段	和	风暴	,

在雾和暴风雨中长途跋涉，

[ænd; ənd]['əʊvə(r)] ['stretʃɪz] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː] [maɪt] [biː; bi] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ] ['telɪgrɑːf] [kɔː(r)]

and	over	stretches	where	it	might	be	impossible	for	the	telegraph	corps
和	超过	伸展	在哪里	它	可能	是	不可能的	为了	这	电报	兵团

[tuː; tə] [strɪŋ] ['waɪərz][ɔː(r)][fɔː(r); fə(r)] ['kʊriəz] [tuː; tə] [pɑːs] [ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv]

to	string	wires	or	for	couriers	to	pass	on	account	of	the	presence	of
到	细绳	电线	或者	为了	快递员	到	经过	在	帐户	的	这	在场	的

[ðə; ðɪ] ['enəmi] .

the	enemy	.
这	敌人	.

在某些地区，由于敌人的存在，电报部队可能无法架设电线，信使也无法通过。

[wɜːk] [ɒn][ðə; ðɪ] [smɪθ] [pɔɪnt] ['laɪthaʊs] [stɒpt] [baɪ][ə; eɪ]['vaɪələnt] [stɔːm] .

Work	on	the	Smith	Point	Lighthouse	Stopped	by	a	Violent	Storm	.
工作	在	这	史密斯	观点	灯塔	停止	经过	一个	暴力	风暴	.

史密斯角灯塔的建设工程因一场强风暴而停工。

[dʒʌst]['ɑːftə(r)][ðə; ðɪ]['sɪlɪndə(r)][hæd; həd] [biːn] [set][ɪn] [pleɪs] ,

Just	after	the	cylinder	had	been	set	in	place	,
只是	后	这	圆柱	有	到过	放	在	地方	,

就在气缸安装到位之后，

[ænd; ənd] [waɪl] [ðə; ðɪ] ['wɜːkmən] [wɜː(r); wə(r)] ['hʌrɪɪŋ] [tuː; tə] [stəʊ] [sə'fɪʃ(ə)nt] ['bæləst] [tuː; tə][sɪ'kjʊə(r)]

and	while	the	workmen	were	hurrying	to	stow	sufficient	ballast	to	secure
和	尽管	这	工人	是	匆忙	到	存放	充足的	压载物	到	安全的

[ˌaɪ 'tiː] [ə'genst] [ə; eɪ] ['hevi] [siː] ,

it	against	a	heavy	sea	,
它	反对	一个	重的	海	,

工人们正忙着装载足够的压舱物，以防止船只被巨浪拍打。

[ə; eɪ] [stɔːm] [fɔːst] [ðə; ðɪ] [ə'tendɪŋ] ['stiːmə(r)] [tuː; tə] [drɔː] [ə'weɪ] .

a	storm	forced	the	attending	steamer	to	draw	away	.
一个	风暴	强制	这	参加	汽船	到	画	离开	.

暴风雨迫使随行的轮船驶离。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði]['bɑːrdʒɪz][wɒz; wəz]['ɔːlməʊst] [ˌəʊvə'tɜːnd] ,

One	of	the	barges	was	almost	overturned	,
一	的	这	驳船	曾是	几乎	翻覆	,

其中一艘驳船几乎翻覆，

[ænd; ənd][ə; eɪ] ['laɪfbəʊt] [wɒz; wəz] ['drɪvn] [ə'genst] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][ænd; ənd] [krʌʃt] [tuː; tə] ['piːsɪz] .

and	a	lifeboat	was	driven	against	the	cylinder	and	crushed	to	pieces	.
和	一个	救生艇	曾是	驱动	反对	这	圆柱	和	碎	到	件	.

一艘救生艇撞向圆柱体，被压成了碎片。

['tʃæptə(r)] [eɪtθ]

CHAPTER	VIII
章	八

第八章

[siː] - ['bɪldəz]

SEA	-	BUILDERS
海	-	建筑商

海洋建设者

[ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv] ['laɪthaʊs] ['bɪldɪŋ] — [stəʊn] - ['taʊə(r)]['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] , ['aɪən] [paɪl] ['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] ,

The	Story	of	Lighthouse	Building	—	Stone	-	tower	Lighthouses	,	Iron	Pile	Lighthouses	,
这	故事	的	灯塔	建筑	—	石头	-	塔	灯塔	,	铁	桩	灯塔	,

[ænd; ənd] [stiːl] ['sɪlɪndə(r)] ['laɪthaʊsˌhaʊzɪz]

and	Steel	Cylinder	Lighthouses
和	钢	圆柱	灯塔

灯塔建造史——石塔灯塔、铁桩灯塔和钢筒灯塔

[ə; eɪ] ['stɜːdi] ['ɪŋglɪʃ] [əʊk] ['fɜːnɪʃt] [ðə; ði]['mɒd(ə)l][fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] [fɜːst] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['mɒd(ə)n]

A	sturdy	English	oak	furnished	the	model	for	the	first	of	the	great	modern
一个	结实的	英语	橡木	提供	这	模型	为了	这	第一的	的	这	伟大的	现代的

['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] .

lighthouses	.
灯塔	.

一棵结实的英国橡木为第一座伟大的现代灯塔提供了原型。

[ə; eɪ]['lɪt(ə)l][mɔː(r)][ðæn; ðən][wʌn] ['hʌndrəd] [ænd; ənd] ['fɔːti] [j'iəz] [ə'gəʊ][dʒɒn] ['smiːtən] ,

A	little	more	than	one	hundred	and	forty	years	ago	John	Smeaton	,
一个	小的	更多的	比	一	百	和	四十	年	前	约翰	斯米顿	,

一百四十多年前，约翰·斯米顿

['meɪkə(r)][ɒv; əv] [ɒd] [ænd; ənd] ['ɪntrɪkət] [ˌfɪlə'sɒfɪk(ə)l] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ænd; ənd]['dæblə(r)][ɪn] [mə'kænɪkl]

maker	of	odd	and	intricate	philosophical	instruments	and	dabbler	in	mechanical
制造商	的	奇怪的	和	错综复杂	哲学	仪器	和	半瓶醋	在	机械的

[ˌendʒɪ'nɪərɪŋ] ,

engineering	,
工程	,

奇特而复杂的哲学仪器的制造者，以及机械工程的爱好者

[wɒz; wəz] [kɔːld] [ə'pɒn][tuː; tə] [pleɪs] [ə; eɪ] [laɪt] [ə'pɒn][ðə; ði][bəʊld][ænd; ənd] ['deɪndʒərəs] [riːfs] [ɒv; əv]

was	called	upon	to	place	a	light	upon	the	bold	and	dangerous	reefs	of
曾是	称为	之上	到	地方	一个	光	之上	这	大胆的	和	危险的	珊瑚礁	的

['ɛdiˌstoʊn] ,

Eddystone	,
埃迪斯通	,

受命为埃迪斯通礁石区那些险峻而危险的礁石点亮照明灯。

[nɪə(r)] ['plɪməθ] , ['ɪŋglənd] .

near	Plymouth	,	England	.
靠近	普利茅斯	,	英格兰	.

位于英国普利茅斯附近。

[dʒɒn] ['smiːtən] ['nevə(r)][hæd; həd] [bɪlt] [ə; eɪ] ['laɪthaʊs] ; [bʌt; bət][hiː; hi][wɒz; wəz][ə; eɪ][mæn][ɒv; əv] [greɪt]

John	Smeaton	never	had	built	a	lighthouse	;	but	he	was	a	man	of	great
约翰	斯米顿	绝不	有	建造	一个	灯塔	;	但	他	曾是	一个	男人	的	伟大的

[ˌɪndʒə'njuːəti][ænd; ənd] ['kʌrɪdʒ] ,

ingenuity	and	courage	,
独创性	和	勇气	,

约翰·斯米顿从未建造过灯塔；但他是一位极富创造力和勇气的人。

[ænd; ənd][hiː; hi] [njuː] [ðə; ðɪ][kaɪnd][ɒv; əv] ['laɪthaʊs] [nɒt][tuː; tə] [bɪld] ;

and	he	knew	the	kind	of	lighthouse	not	to	build	;
和	他	知道	这	种类	的	灯塔	不是	到	建造	;

他也知道哪些灯塔不应该建造；

[fɔː(r); fə(r)] [twaɪs] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ðɪ] [rɒks] [ɒv; əv] ['ɛdiˌstoʊn] [hæd; həd] [biːn] [mɑːkt] ,

for	twice	before	the	rocks	of	Eddystone	had	been	marked	,
为了	两次	前	这	岩石	的	埃迪斯通	有	到过	标记	,

在埃迪斯通的岩石被标记之前，已经发生过两次了。

[ænd; ənd] [twaɪs] [ðə; ðɪ] ['maɪti] [weɪvz] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [ət'læntɪk] [hæd; həd] [boʊld] ['əʊvə(r)][ðə; ðɪ] [wɜːk] [ɒv; əv]

and	twice	the	mighty	waves	of	the	Atlantic	had	bowled	over	the	work	of
和	两次	这	强大的	波浪	的	这	大西洋	有	保龄球	超过	这	工作	的

[ðə; ðɪ] ['bɪldəz] [æz; əz] ['iːzəli] [æz; əz] [ðeɪ] [wʊd] [hæv; həv] [ˌəʊvə'tɜːnd] [ə; eɪ] [skɪf] .

the	builders	as	easily	as	they	would	have	overturned	a	skiff	.
这	建筑商	作为	容易地	作为	他们	会	有	翻覆	一个	小艇	.

大西洋的巨浪两次轻易地将建造者们的心血摧毁，就像掀翻一艘小船一样。

['wɪnstənli] ,

Winstanley	,
温斯坦利	,

温斯坦利

[hiː; hi][ɒv; əv] [spɳ] [ænd; ənd] ['stɔːri] , [dɪ'zaɪnd] [ðə; ðɪ] [fɜːst] [ɒv; əv] [ðiːz] [st'rʌktʃəz] ,

he	of	song	and	story	,	designed	the	first	of	these	structures	,
他	的	歌曲	和	故事	,	设计	这	第一的	的	这些	结构	,

他是一位歌曲和故事大师，设计了这些建筑中的第一个。

[ænd; ənd][hiː; hi][ænd; ənd][ɔːl][hɪz; ɪz] ['kiːpərz] [lɒst] [ðeə(r)][laɪvz; lɪvz] [wen] [ðə; ðɪ] [laɪt] [went] [daʊn] ; [ðə; ðɪ]

and	he	and	all	his	keepers	lost	their	lives	when	the	light	went	down	;	the
和	他	和	全部	他的	守门员	丢失的	他们的	生活	什么时候	这	光	去	向下	;	这

['ʌðə(r)] ,

other	,
其他	,

当天黑的时候，他和他的所有看守都丧生了；其他的，

[ðə; ðɪ] [wɜːk] [ɒv; əv][dʒɒn] - , [wɒz; wəz] [bɜːnd] [tuː; tə][ðə; ðɪ] ['wɔːtərz] [edʒ] , [ænd; ənd][wʌn][ɒv; əv]

the	work	of	John	Rudyerd	,	was	burned	to	the	water's	edge	,	and	one	of
这	工作	的	约翰	-	,	曾是	烧伤	到	这	水的	边缘	,	和	一	的

[ðə; ðɪ] ['kiːpərz] ,

the	keepers	,
这	守门员	,

约翰·鲁迪尔德的作品被烧毁至水边，其中一名管理员……

['streɪndʒli] [ɪ'nʌf] ,

strangely	enough	,
奇怪的	足够的	,

奇怪的是，

[daɪd][frɒm; frəm][ðə; ði] [ɪ'fekts] [ɒv; əv] ['meltɪŋ] [li:d] [wɪtʃ] [fel] [frɒm; frəm][ðə; ði] [ru:f] [ænd; ənd] ['entəd]

died	from	the	effects	of	melting	lead	which	fell	from	the	roof	and	entered
死亡	从	这	效果	的	融化	带领	哪个	跌倒	从	这	屋顶	和	进入

[hɪz; ɪz]['əʊpən] [maʊθ] [æz; əz][hi:; hi] [geɪzd] ['ʌpwəd] .

his	open	mouth	as	he	gazed	upward	.
他的	打开	嘴	作为	他	凝视	向上	.

他因铅水从屋顶掉落并流入他张开的嘴里而死亡，当时他正抬头仰望。

[bəuθ][ɒv; əv] [ði:z] ['laɪthaʊsˌhaʊzɪz][wɜ:(r); wə(r)][ɒv; əv] [wʊd] , [ænd; ənd][bəuθ][wɜ:(r); wə(r)] ['ɔ:nəmentɪd]

Both	of	these	lighthouses	were	of	wood	,	and	both	were	ornamented
两个都	的	这些	灯塔	是	的	木头	,	和	两个都	是	装饰

[wɪð] ['bælkəniz] [ænd; ənd]

with	balconies	and
和	阳台	和

这两座灯塔都是木制的，而且都装饰有阳台和.....

[beɪ] - ['wɪndəʊz] , [wɪtʃ] ['fɜ:nɪʃt] ['redi] [həʊldz][fɔ:(r); fə(r)][ðə; ði] [rʌf] ['hændlɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɪnd] .

bay	-	windows	,	which	furnished	ready	holds	for	the	rough	handling	of	the	wind	.
湾	-	视窗	,	哪个	提供	准备好	持有	为了	这	粗糙的	处理	的	这	风	.

凸窗为应对狂风的猛烈冲击提供了充足的空间。

['rɒbət] ['sti:vənsən] , ['bɪldə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði] ['feɪməs] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] ,

Robert	Stevenson	,	Builder	of	the	Famous	Bell	Rock	Lighthouse	,
罗伯特	史蒂文森	,	建筑商	的	这	著名的	钟	岩石	灯塔	,

罗伯特·史蒂文森，著名贝尔岩灯塔的建造者

[ænd; ənd] ['ɔ:θə(r)] [ɒv; əv] [ɪm'pɔ:t(ə)nt] [ɪn'venʃnz] [ænd; ənd] [ɪm'prʊvmənt] [ɪn][ðə; ði] ['sɪstəm] [ɒv; əv] [si:]

and	Author	of	Important	Inventions	and	Improvements	in	the	System	of	Sea
和	作者	的	重要的	发明	和	改进	在	这	系统	的	海

['laɪtɪŋ] .

Lighting	.
灯光	.

以及海上照明系统重要发明和改进的作者。

[frɒm; frəm][ə; eɪ] [bʌst] [baɪ]['dʒəʊzəf; 'dʒəʊsəf] , [naʊ] [ɪn][ðə; ði]['laɪbrəri][ɒv; əv] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] .

From	a	bust	by	Joseph	,	now	in	the	library	of	Bell	Rock	Lighthouse	.
从	一个	摔碎	经过	约瑟夫	,	现在	在	这	图书馆	的	钟	岩石	灯塔	.

出自约瑟夫创作的半身像，现藏于贝尔岩灯塔图书馆。

[ðə; ði] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] , [ɒn][ðə; ði] ['i:stən] [kəʊst] [ɒv; əv] ['skɒtlənd] .

The	Bell	Rock	Lighthouse	,	on	the	Eastern	Coast	of	Scotland	.
这	钟	岩石	灯塔	,	在	这	东	海岸	的	苏格兰	.

苏格兰东海岸的贝尔岩灯塔。

[frɒm; frəm][ðə; ði] ['peɪntɪŋ] [baɪ]['tɜ:nə(r)] .

From	the	painting	by	Turner	.
从	这	绘画	经过	车工	.

出自特纳的画作。

[ðə; ði] [bel] [rɒk] ['laɪthaʊs] [wɒz; wəz] [bɪlt] [baɪ] ['rɒbət] ['sti:vənsən] , ['grænfɑ:ðə(r)] [ɒv; əv] ['rɒbət]

The	Bell	Rock	Lighthouse	was	built	by	Robert	Stevenson	,	grandfather	of	Robert
这	钟	岩石	灯塔	曾是	建造	经过	罗伯特	史蒂文森	,	祖父	的	罗伯特

['lu:ɪs] ['sti:vənsən] ,

Louis	Stevenson	,
路易斯	史蒂文森	,

贝尔岩灯塔是由罗伯特·路易斯·史蒂文森的祖父罗伯特·史蒂文森建造的。

[ɒn][ðə; ði] ['ɪntʃˌkeɪp] [ri:f] , [ɪn][ðə; ði] [nɔ:θ] [si:] , [nɪə(r)] [dʌn'di:] , ['skɒtlənd] , [ɪn] - - - .

on	the	Inchcape	Reef	,	in	the	North	Sea	,	near	Dundee	,	Scotland	,	in	1807	-	1810	.
在	这	英奇凯普	礁	,	在	这	北	海	,	靠近	邓迪	,	苏格兰	,	在	-	-	-	.

1807-1810 年，在苏格兰邓迪附近的北海英奇凯普礁。

[dʒɒn] ['smiːtən] [wɔːkt] [ɪn][ðə; ði] [wʊdz] [ænd; ənd] [θɔːt] [ɒv; əv][ɔːl] [ðiːz] ['prɔːbləmz] .

John	Smeaton	walked	in	the	woods	and	thought	of	all	these	problems	.
约翰	斯米顿	步行	在	这	树林	和	想法	的	全部	这些	问题	.

约翰·斯米顿在树林里散步，思考着所有这些问题。

[hiː; hi] [telz] ['kweɪntli] [ɪn][hɪz; ɪz]['memwɑːz] [haʊ] [hiː; hi] [əb'zɜːvd] [ðə; ði] [streŋθ] [wɪð] [wɪtʃ] [æn; ən] [əʊk]

He	tells	quaintly	in	his	memoirs	how	he	observed	the	strength	with	which	an	oak
他	讲述	古雅地	在	他的	回忆录	如何	他	观察到	这	力量	和	哪个	一个	橡木

- [triː] [bɔː(r)][ɪts] [greɪt] [weɪt] [ɒv; əv] [liːvz] [ænd; ənd] ['brɑːntʃɪz] ;

-	tree	bore	its	great	weight	of	leaves	and	branches	;
-	树	钻孔	它是	伟大的	重量	的	树叶	和	分支	;

他在回忆录中生动地描述了他如何观察到一棵橡树如何承受着树叶和树枝的巨大重量；

[ænd; ənd] [wen] [hiː; hi] [bɪlt] [hɪz; ɪz] ['laɪthaʊs] , [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [waɪd] [ænd; ənd] ['fleərɪŋ] [æt; ət][ðə; ði]

and	when	he	built	his	lighthouse	,	it	was	wide	and	flaring	at	the
和	什么时候	他	建造	他的	灯塔	,	它	曾是	宽的	和	燃烧	在	这

[beɪs] , [laɪk] [ðə; ði] [əʊk] ,

base	,	like	the	oak	,
根据	,	喜欢	这	橡木	,

他建造灯塔时，灯塔底部宽阔且向外扩张，就像橡树一样。

[ænd; ənd] ['diːpli] ['ruːtɪd] ['ɪntuː][ðə; ði] [siː] - [rɒk] [wɪð] ['wedʒɪz] [ɒv; əv] [wʊd] [ænd; ənd]['aɪən] .

and	deeply	rooted	into	the	sea	-	rock	with	wedges	of	wood	and	iron	.
和	深	根	进入	这	海	-	岩石	和	楔形	的	木头	和	铁	.

并用木楔和铁楔深深地固定在海岩上。

[ðə; ði] [weɪst] [wɒz; wəz] ['teɪpərɪŋ] [ænd; ənd][sə'lɪndrɪk(ə)l] ,

The	waist	was	tapering	and	cylindrical	,
这	腰部	曾是	逐渐变细	和	圆柱体	,

腰部呈锥形，逐渐收窄。

['beərɪŋ] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['kiːpərz] ['kwɔːtəz] [ænd; ənd][ðə; ði] ['læntən] [æz; əz] ['fɜːmli] [ænd; ənd]

bearing	the	weight	of	the	keeper's	quarters	and	the	lantern	as	firmly	and
轴承	这	重量	的	这	守门员	四分之一	和	这	灯笼	作为	牢牢	和

['dʒɔːntɪli] [æz; əz][ðə; ði] [əʊk] [beəz] [ɪts] ['brɑːntʃɪz] .

jauntily	as	the	oak	bears	its	branches	.
轻快地	作为	这	橡木	熊	它是	分支	.

它像橡树支撑着自己的树枝一样，稳稳地、轻快地支撑着守塔人的住所和灯笼的重量。

[mɔːr'əʊvə(r)] , [hiː; hi] [bɪlt] [ɒv; əv] [stəʊn] , [tuː; tə] [ə'vɔɪd] [ðə; ði] [ˌpɒsə'bɪləti] [ɒv; əv]['faɪə(r)] ,

Moreover	,	he	built	of	stone	,	to	avoid	the	possibility	of	fire	,
而且	,	他	建造	的	石头	,	到	避免	这	可能性	的	火	,

此外，他用石头建造房屋，以避免火灾的可能性。

[ænd; ənd][hiː; hi] ['dʌvteɪld] [iːtʃ] [stəʊn] ['ɪntuː][ɪts] ['neɪbə(r)] ,

and	he	dovetailed	each	stone	into	its	neighbour	,
和	他	榫卯结构	每个	石头	进入	它是	邻居	,

他将每一块石头都与相邻的石头榫卯连接起来，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [həʊl] ['taʊə(r)] [wʊd] [feɪs] [ðə; ði] [wɪnd] [ænd; ənd][ðə; ði] [weɪvz] [æz; əz] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː]

so	that	the	whole	tower	would	face	the	wind	and	the	waves	as	if	it
所以	那	这	所有的	塔	会	脸	这	风	和	这	波浪	作为	如果	它

[wɜː(r); wə(r)][wʌn] ['sɒlɪd] [mæs] [ɒv; əv] ['grænɪt] .

were	one	solid	mass	of	granite	.
是	一	坚硬的	大量的	的	花岗岩	.

这样，整座塔就会像一块完整的花岗岩一样迎风迎浪。

[fɔː(r); fə(r)] [jˈiəz] [smiːtənz] [ˈɛdiˌstoʊn] [blɪŋk] [ə; eɪ] [ˈfrendli] [ˈwɔːnɪŋ] [tuː; tə] [ˈɪŋglɪʃ] [ˈmærɪnəz] ,

For	years	Smeaton's	Eddystone	blinked	a	friendly	warning	to	English	mariners	,
为了	年	斯米顿	埃迪斯通	眨眼	一个	友好的	警告	到	英语	水手们	,

[ˈsɜːvɪŋ] [ɪts] [ˈpɜːpəs] [ˈpɜːfɪktli] ,

serving	its	purpose	perfectly	,
服务	它是	目的	完美	,

多年来，斯米顿设计的埃迪斯通灯塔一直向英国水手发出友好的警告，完美地完成了它的使命。

[ʌnˈtɪl] [ðə; ði] [ˈbrʌðəz] [ɒv; əv] [ˈtrɪnəti] [sɔː] [fɪt] [tuː; tə] [bɪld] [ə; eɪ] [ˈlɑːdʒə(r)] [ˈtaʊə(r)] [ɪn] [ɪts] [pleɪs] .

until	the	Brothers	of	Trinity	saw	fit	to	build	a	larger	tower	in	its	place	.
直到	这	兄弟	的	三位一体	锯	合身	到	建造	一个	更大的	塔	在	它是	地方	.

直到三一兄弟会认为有必要在原址建造一座更大的塔楼。

[ɪn] [ˈɪŋgləndˌ] [ðə; ði] [ˈfeɪməs] [ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] [ɒv; əv] [bel] [rɒk] , [bɪlt] [baɪ] [ˈrɒbət] [ˈstiːvənsən] , [ˌskɛriˈvɔːr]

In	England	the	famous	lighthouses	of	Bell	Rock	,	built	by	Robert	Stevenson	,	Skerryvore
在	英格兰	这	著名的	灯塔	的	钟	岩石	,	建造	经过	罗伯特	史蒂文森	,	斯克里沃

,

,

,

在英国，著名的贝尔岩灯塔（由罗伯特·史蒂文森建造）和斯凯里沃灯塔

[ænd; ənd] [wʊlf] [rɒk] [ɑː(r); ə(r)] [ɔːl] [stəʊn] [ˈtaʊəz] ; [ænd; ənd] [ɪn] [ˈaʊə(r)] [əʊn] [ˈkʌntri] , [ˈmaɪnəts] [ledʒ] ,

and	Wolf	Rock	are	all	stone	towers	;	and	in	our	own	country	,	Minot's	Ledge	,
和	狼	岩石	是	全部	石头	塔楼	;	和	在	我们的	自己的	国家	,	米诺特	壁架	,

[ɒf] [ˈbɒstən] [ˈhɑːbə(r)] ,

off	Boston	Harbour	,
离开	波士顿	港口	,

狼岩都是石塔；在我们自己的国家，波士顿港外的米诺特礁也是如此。

[mɔː(r)] [ˈdɪfɪkəlt] [ɒv; əv] [kənˈstrʌkʃn] [ðæn; ðən] [ˈeni] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] , [ˈspektək(ə)l] [riːf] [laɪt] [ɪn] [leɪk]

more	difficult	of	construction	than	any	of	them	,	Spectacle	Reef	light	in	Lake
更多的	难的	的	建造	比	任何	的	他们	,	奇观	礁	光	在	湖

[ˈhjʊərən] ,

Huron	,
休伦	,

比它们任何一座灯塔都更难建造的，是休伦湖的斯佩克塔克礁灯塔。

[ænd; ənd] [ˈstænərd] [rɒk] [laɪt] [ɪn] [leɪk] [suːˈpɪəriə(r)] [ɑː(r); ə(r)] [gʊd] [ɪgˈzæmpl] [ɒv; əv] [smiːtənz]

and	Stannard	Rock	light	in	Lake	Superior	are	good	examples	of	Smeaton's
和	斯坦纳德	岩石	光	在	湖	优越的	是	好的	示例	的	斯米顿

[ˈmeθəd] [ɒv; əv] [ˈbɪldɪŋ] .

method	of	building	.
方法	的	建筑	.

苏必利尔湖上的斯坦纳德岩灯塔就是斯米顿建造方法的典型例子。

[ðə; ði] [ˈprez(ə)nt] [ˈlaɪthaʊs] [ɒn] [ˈmaɪnəts] [ledʒ] , [nɪə(r)] [ðə; ði] [ˈentrəns] [ɒv; əv] [ˌmæsəˈtʃuːsɪts] [beɪ] ,

The	Present	Lighthouse	on	Minot's	Ledge	,	near	the	Entrance	of	Massachusetts	Bay	,
这	展示	灯塔	在	米诺特	壁架	,	靠近	这	入口	的	马萨诸塞州	湾	,

[ˌfɪfˈtiːn] [maɪlz] [ˌsaʊθˈiːst] [ɒv; əv] [ˈbɒstən] .

Fifteen	Miles	Southeast	of	Boston	.
十五	迈尔斯	东南	的	波士顿	.

位于马萨诸塞湾入口附近，距波士顿东南十五英里的米诺特礁上的现有灯塔。

" [ˈraɪzɪŋ] [ʃɪə(r)] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] , [laɪk] [ə; eɪ] [hjuːdʒ] [stəʊn] [ˈkænən] , [maʊθ] [ˈʌpwəd] .

"	Rising	sheer	out	of	the	sea	,	like	a	huge	stone	cannon	,	mouth	upward	.
"	崛起	透明	出去	的	这	海	,	喜欢	一个	巨大的	石头	大炮	,	嘴	向上	.

“像一门巨大的石炮，从海中拔地而起，炮口朝上。”

" — [ˈlɒŋˌfeləʊ] .

"	—	Longfellow	.
"	—	朗费罗	.

——朗费罗

[ðə; ði] ['maɪti] [stəʊn] ['taʊə(r)] [stɪl] [rɪ'meɪnz] [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [p'ɜːpəsɪz] [ðə; ði][məʊst] [ɪ'fektɪv] ['meθəd]

The	mighty	stone	tower	still	remains	for	many	purposes	the	most	effective	method
这	强大的	石头	塔	仍然	遗迹	为了	许多	目的	这	最多	有效的	方法

[ɒv; əv] ['laɪtɪŋ] [ðə; ði] ['pɑːθweiz] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] ,

of	lighting	the	pathways	of	the	sea	,
的	灯光	这	路径	的	这	海	,

这座雄伟的石塔至今仍是照亮海上航道的最有效方式，用途广泛。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][bəuθ]

but	it	is	both
但	它	是	两个都

但它既是

[ɪk'siːdɪŋli] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [bɪld] , [ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['veri] [ɪk'spensɪv] .

exceedingly	difficult	to	build	,	and	it	is	very	expensive	.
非常	难的	到	建造	,	和	它	是	非常	昂贵的	.

建造起来极其困难，而且非常昂贵。

[wɪ'ðɪn] [kəm'pærətɪvli] ['riːs(ə)nt] [j'iəz] ['bɪzi] [ɪn'ventər] [hæv; həv] [θɔːt] [aʊt] ['sevrəl] [njuː] [plænz]

Within	comparatively	recent	years	busy	inventors	have	thought	out	several	new	plans
之内	比较	最近的	年	忙碌的	发明家	有	想法	出去	一些	新的	计划

[fɔː(r); fə(r)]['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] ,

for	lighthouses	,
为了	灯塔	,

近几年来，一些勤奋的发明家们已经构思出了几种新的灯塔设计方案。

[wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] [kwaɪt] [æz; əz] ['wʌndəf(ə)l] [ænd; ənd] [ɪm'pɔːt(ə)nt] [ɪn][ðeə(r)] [wei] [æz; əz] ['waɪələs]

which	are	quite	as	wonderful	and	important	in	their	way	as	wireless
哪个	是	相当	作为	精彩的	和	重要的	在	他们的	方式	作为	无线的

[tə'legrəfi] [ænd; ənd][ðə; ði] ['telɪfəʊn] [ɑː(r); ə(r)][ɪn][ðə; ði] [relm] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] .

telegraphy	and	the	telephone	are	in	the	realm	of	electricity	.
电报	和	这	电话	是	在	这	领域	的	电	.

它们在各自领域的重要性，就如同无线电报和电话在电力领域一样。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] [ɪn'venʃnz] [ɪz][ðə; ði]['aɪən] - [paɪl][ɔː(r)] [skruː] - [paɪl] ['laɪthaʊs] ,

One	of	these	inventions	is	the	iron	-	pile	or	screw	-	pile	lighthouse	,
一	的	这些	发明	是	这	铁	-	桩	或者	拧紧	-	桩	灯塔	,

其中一项发明是铁桩灯塔或螺旋桩灯塔。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ʌðə(r)][ɪz][ðə; ði]['aɪən]['sɪlɪndə(r)] ['laɪthaʊs] .

and	the	other	is	the	iron	cylinder	lighthouse	.
和	这	其他	是	这	铁	圆柱	灯塔	.

另一座是铁制圆筒灯塔。

[ai] [wɪl] [tel] [ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv] [iːtʃ] [ɒv; əv][ðem; ðəm] ['seprətli] .

I	will	tell	the	story	of	each	of	them	separately	.
我	将要	告诉	这	故事	的	每个	的	他们	分别地	.

我会分别讲述他们每个人的故事。

[ðə; ði] ['laɪthaʊs] [ɒn] ['stænərd] [rɒk] , [leɪk] [suː'pɪəriə(r)] .

The	Lighthouse	on	Stannard	Rock	,	Lake	Superior	.
这	灯塔	在	斯坦纳德	岩石	,	湖	优越的	.

苏必利尔湖斯坦纳德岩上的灯塔。

[ðɪs] [ɪz][ə; eɪ] [stəʊn] - ['taʊə(r)] ['laɪthaʊs] ,

This	is	a	stone	-	tower	lighthouse	,
这	是	一个	石头	-	塔	灯塔	,

这是一座石塔灯塔。

['sɪmələ(r)][ɪn] [kən'strʌkʃn] [tu:; tə][ðə; ði][wʌn] [bɪlt] [wɪð] [sʌtʃ] ['dɪfɪkəlti] [ɒn]['spektək(ə)l] [ri:f] , [leɪk]

similar	in	construction	to	the	one	built	with	such	difficulty	on	Spectacle	Reef	,	Lake
相似的	在	建造	到	这	一	建造	和	这样的	困难	在	奇观	礁	,	湖

['hjʊərən] .

Huron	.
休伦	.

其结构与休伦湖眼镜礁上建造的那座礁石类似，而建造这座礁石的过程却异常艰难。

[ðə; ði] ['skelɪt(ə)n] - [bɪlt]

The	skeleton	-	built
这	骨骼	-	建造

骨架

['aɪən] - [paɪl] ['laɪthaʊs] [beəz] [mʌtʃ] [ðə; ði] [seɪm] [rɪ'leɪʃ(ə)n] [tu:; tə][ðə; ði] ['hevi] [stəʊn] ['taʊə(r)]

iron	-	pile	lighthouse	bears	much	the	same	relation	to	the	heavy	stone	tower
铁	-	桩	灯塔	熊	很多	这	相同的	关系	到	这	重的	石头	塔

['laɪthaʊs] [ðæt] [ə; eɪ] ['wɪləʊ] [twɪg] [beəz] [tu:; tə][ə; eɪ] [greɪt] [əʊk] .

lighthouse	that	a	willow	twig	bears	to	a	great	oak	.
灯塔	那	一个	柳	枝条	熊	到	一个	伟大的	橡木	.

铁桩灯塔与沉重的石塔灯塔之间的关系，就像柳枝与参天橡树之间的关系一样。

[ðə; ði]['lætə(r)] [mi:ts] [ðə; ði]['fjʊəri][ɒv; əv] [wɪnd] [ænd; ənd] [weɪv] [wɪð] [stɜ:n] [rɪ'zɪstəns] , [ə'pəʊzɪŋ] [fɔ:s]

The	latter	meets	the	fury	of	wind	and	wave	with	stern	resistance	,	opposing	force
这	后者	满足	这	愤怒	的	风	和	海浪	和	船尾	反抗	,	反对	力量

[tu:; tə] [fɔ:s] ;

to	force	;
到	力量	;

后者以顽强的意志对抗狂风巨浪，以力抗力；

[ðə; ði]['fɔ:mə(r)] ['kɒŋkəz] [ɪts] ['dɪfɪkəltɪz] [baɪ] [ə'vɔɪdɪŋ] [ðem; ðəm] .

the	former	conquers	its	difficulties	by	avoiding	them	.
这	以前的	征服者	它是	困难	经过	避免	他们	.

前者通过规避困难来克服困难。

[ə; eɪ] [kəm'plitɪd] [skru:] - [paɪl] ['laɪthaʊs] [hæz; həz][ðə; ði] [ɒd] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv][ə; eɪ][hju:dʒ] ,

A	completed	screw	-	pile	lighthouse	has	the	odd	appearance	of	a	huge	,
一个	完全的	拧紧	-	桩	灯塔	有	这	奇怪的	外貌	的	一个	巨大的	,

一座完工的螺旋桩灯塔有着巨大的奇特外观，

['ʌgli] ['spaɪdə(r)] ['stændɪŋ] [ni:] - [di:p] [ɪn][ðə; ði] [si:] .

ugly	spider	standing	knee	-	deep	in	the	sea	.
丑陋的	蜘蛛	常设	膝盖	-	深的	在	这	海	.

一只丑陋的蜘蛛站在齐膝深的海水里。

[ɪts] [skwɒt] ['bɒdi] [ɪz][ðə; ði] [həʊm] [ɒv; əv][ðə; ði] ['ki:pə(r)] ,

Its	squat	body	is	the	home	of	the	keeper	,
它是	蹲	身体	是	这	家	的	这	守门员	,

它矮胖的身躯是守门人的家，

[wɪð] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] [braɪt] [aɪ] [ɒv; əv] [laɪt] [æt; ət][ðə; ði][tɒp] ,

with	a	single	bright	eye	of	light	at	the	top	,
和	一个	单身的	明亮的	眼睛	的	光	在	这	顶部	,

顶部有一只明亮的眼睛，

[ænd; ənd][ɪts] [lɒŋ] ['spɪndli] [legz] [ɑ:(r); ə(r)][ðə; ði]['aɪən] [paɪlz] [ɒn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [rests] .

and	its	long	spindly	legs	are	the	iron	piles	on	which	the	structure	rests	.
和	它是	长的	细长的	腿	是	这	铁	堆	在	哪个	这	结构	休息	.

它细长的腿就是支撑这座建筑物的铁桩。

['θɜːti] [j'iəz] [ə'gəʊ] ['laɪthaʊs] ['bɪldəz] [wɜː(r); wə(r)] [mʌtʃ] [pliːzd] [wɪð] [ðə; ði] [iːz] [ænd; ənd]

Thirty	**years**	**ago**	**lighthouse**	**builders**	**were**	**much**	**pleased**	**with**	**the**	**ease**	**and**
三十	年	前	灯塔	建筑商	是	很多	高兴	和	这	舒适	和

[ə'pærənt] [ˌdjʊərə'bɪlətɪ][ɒv; əv][ðə; ði][paɪl] [laɪt] .

apparent	**durability**	**of**	**the**	**pile**	**light**	**.**
明显	耐久性	的	这	桩	光	.

三十年前，灯塔建造者们对桩灯的简便性和明显的耐用性非常满意。

[æn; ən] ['ɪŋglɪʃmən] [nemd] ['mɪtʃəl] [hæd; həd] [ɪn'ventɪd] [æn; ən]['aɪən][paɪl] ['hævɪŋ] [æt; ət][ðə; ði][end]

An	**Englishman**	**named**	**Mitchell**	**had**	**invented**	**an**	**iron**	**pile**	**having**	**at**	**the**	**end**
一个	英国人	命名	米切尔	有	发明	一个	铁	桩	拥有	在	这	结尾

[ə; eɪ] [skruː] [nɒt] [ʌn'laɪk] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['ɔːgə(r)] .

a	**screw**	**not**	**unlike**	**a**	**large**	**auger**	**.**
一个	拧紧	不是	与此不同	一个	大的	螺旋钻	.

一位名叫米切尔的英国人发明了一种铁桩，其末端有一个类似大型螺旋钻的螺旋体。

[baɪ] ['bɔːrɪŋ] [ə; eɪ]['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ðiːz] [paɪlz] [diːp] ['ɪntuː][ðə; ði][sænd][ɒv; əv][ðə; ði] [siː] - ['bɒtəm] ,

By	**boring**	**a**	**number**	**of**	**these**	**piles**	**deep**	**into**	**the**	**sand**	**of**	**the**	**sea**	**-**	**bottom**	**,**
经过	无聊的	一个	数字	的	这些	堆	深的	进入	这	沙	的	这	海	-	底部	,

通过在海底沙层深处钻入多个这样的桩，

[ænd; ənd]['juːzɪŋ][ðem; ðəm][æz; əz][ðə; ði][faʊn'deɪʃ(ə)n] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [smɔːl] [bʌt; bət]['djʊərəb(ə)l]['aɪən]

and	**using**	**them**	**as**	**the**	**foundation**	**for**	**a**	**small**	**but**	**durable**	**iron**
和	使用	他们	作为	这	基础	为了	一个	小的	但	耐用的	铁

['bɪldɪŋ] ,

building	**,**
建筑	,

并以此为基础，建造一座小型但坚固耐用的铁结构建筑。

[hiː; hi][wɒz; wəz] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ] ['laɪthaʊs] [ɪn][ə; eɪ][kən'sɪdərəb(ə)l] [depθ] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)]

he	**was**	**enabled**	**to**	**construct**	**a**	**lighthouse**	**in**	**a**	**considerable**	**depth**	**of**	**water**
他	曾是	已启用	到	构造	一个	灯塔	在	一个	大量	深度	的	水

[æt; ət] [smɔːl] [ɪk'spens] .

at	**small**	**expense**	**.**
在	小的	费用	.

他得以用很少的钱在相当深的水域建造一座灯塔。

['leɪtə(r)] ['bɪldəz] [hæv; həv] [juːst] ['ɔːd(ə)n(ə)ri]['aɪən] [paɪlz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)] ['drɪvn] ['ɪntuː][ðə; ði]

Later	**builders**	**have**	**used**	**ordinary**	**iron**	**piles**	**,**	**which**	**are**	**driven**	**into**	**the**
之后	建筑商	有	用过的	普通的	铁	堆	,	哪个	是	驱动	进入	这

后来的建筑商使用了普通的铁桩，这些铁桩被打入.....

[sænd] [wɪð] ['hevi] [sledʒ] .

sand	**with**	**heavy**	**sledges**	**.**
沙	和	重的	雪橇	.

用重型雪橇运沙。

[weɪvz] [ænd; ənd] [taɪdz] [pɑːs] ['redɪlɪ] [θruː] [ðə; ði]['əʊpən] - [wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] , [ðə; ði]

Waves	**and**	**tides**	**pass**	**readily**	**through**	**the**	**open**	**-**	**work**	**of**	**the**	**foundation**	**,**	**the**
波浪	和	潮汐	经过	容易	通过	这	打开	-	工作	的	这	基础	,	这

[legz] [ɒv; əv][ðə; ði]['spaɪdə(r)] ,

legs	**of**	**the**	**spider**	**,**
腿	的	这	蜘蛛	,

波浪和潮汐很容易穿过地基的镂空结构，就像蜘蛛的腿一样。

[wɪ'ðaʊt] [dɪ'stɜːbɪŋ] [ðə; ði] ['bɪldɪŋ] [ˌəʊvə'hed] .

without	**disturbing**	**the**	**building**	**overhead**	**.**
没有	令人不安	这	建筑	开销	.

不影响上方建筑物。

[fɔː(r); fə(r)] ['sʌðən] ['wɔːtəz] , [weə(r)] [ðeə(r)] [ɪz] [nəʊ] ['deɪndʒə(r)] [ɒv; əv] ['muːvɪŋ] [aɪs] - [pæks] ,

For	Southern	waters	,	where	there	is	no	danger	of	moving	ice	-	packs	,
为了	南方	水	,	在哪里	那里	是	不	危险	的	移动	冰	-	包装	,

对于南部水域而言，由于不存在冰盖移动的危险，

['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] [ɒv; əv] [ðɪs] [taɪp] [hæv; həv] [biːn] [faʊnd] ['veri] ['juːsf(ə)l] ,

lighthouses	of	this	type	have	been	found	very	useful	,
灯塔	的	这	类型	有	到过	成立	非常	有用	,

人们发现这类灯塔非常有用。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ðɪ] ['ækʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [sɔːlt] ['wɔːtə(r)] [ɒn] [ðə; ðɪ] ['aɪən] ['paɪlɪŋ] [ni'sesi,teit, nə-] ['friːkwənt] [rɪ'peəz]

although	the	action	of	the	salt	water	on	the	iron	piling	necessitates	frequent	repairs
虽然	这	行动	的	这	盐	水	在	这	铁	桩	需要	频繁	维修

.

:

.

尽管海水对铁桩的作用需要经常维修。

[mɔː(r)] [ðæn; ðən] ['eɪti] [laɪts] [ɒv; əv] [ðɪs] [dɪ'skrɪpʃn] [dɒt] [ðə; ðɪ] [ʃəʊlz] [ɒv; əv] ['flɒrɪdə] [ænd; ənd]

More	than	eighty	lights	of	this	description	dot	the	shoals	of	Florida	and
更多的	比	八十	灯	的	这	描述	点	这	浅滩	的	佛罗里达	和

[ə'dʒɔɪnɪŋ] [steɪts] .

adjoining	States	.
相邻的	各州	.

佛罗里达州及其邻近各州的浅滩上，散布着八十多盏这样的灯光。

[sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] ['əʊldɪst] [wʌnz] [stɪl] [rɪ'meɪn] [ɪn] [juːz] [ɪn] [ðə; ðɪ] [nɔːθ] ,

Some	of	the	oldest	ones	still	remain	in	use	in	the	North	,
一些	的	这	最老	一个	仍然	保持	在	使用	在	这	北	,

北方一些最古老的仍在继续使用。

['nəʊtəbli] [ðə; ðɪ] [wʌn] [ɒn] ['brændiˌwaɪn] [ʃəʊl] [ɪn] ['deləwer] [beɪ] ;

notably	the	one	on	Brandywine	shoal	in	Delaware	Bay	;
尤其	这	一	在	白兰地酒	浅滩	在	特拉华州	湾	;

尤其是位于特拉华湾白兰地浅滩的那一个；

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [hæz; həz] [biːn] [faʊnd] ['nesəsəri] [tuː; tə] [sə'raʊnd] [ðem; ðəm] [wɪð] ['strɒŋli] [bɪlt] [aɪs] -

but	it	has	been	found	necessary	to	surround	them	with	strongly	built	ice	-
但	它	有	到过	成立	必要的	到	环绕	他们	和	强烈	建造	冰	-

['brekər] .

breakers	.
断路器	.

但事实证明，有必要用结构坚固的破冰船将它们包围起来。

[tuː] [mæg'nɪfɪs(ə)nt] ['aɪən] - [paɪl] [laɪts] [ɑː(r); ə(r)] [faʊnd] [ɒn] ['faʊi] [rɒks] [ænd; ənd] [ə'merɪkən] [ʃəʊlz] ,

Two	magnificent	iron	-	pile	lights	are	found	on	Fowey	Rocks	and	American	Shoals	,
二	壮丽	铁	-	桩	灯	是	成立	在	福伊	岩石	和	美国人	浅滩	,

[ɒf] [ðə; ðɪ] [kəʊst] [ɒv; əv] ['flɒrɪdə] ,

off	the	coast	of	Florida	,
离开	这	海岸	的	佛罗里达	,

在佛罗里达海岸附近的福伊岩和美国浅滩上，有两座壮观的铁桩灯塔。

[ðə; ðɪ] [fɜːst] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [bɪlt] [wɪð] [səʊ] [mʌtʃ] ['dɪfɪkəlti] [ðæt] [ɪts] ['stɔːri] [ɪz] [məʊst] ['ɪntrəstɪŋ]

the	first	of	which	was	built	with	so	much	difficulty	that	its	story	is	most	interesting
这	第一的	的	哪个	曾是	建造	和	所以	很多	困难	那	它是	故事	是	最多	有趣的

.

:

.

其中第一座建筑的建造过程非常艰难，它的故事也十分有趣。

[ðə; ði] ['faʊi] [rɒks] ['laɪthaʊs] ,
The Fowey Rocks Lighthouse ,
这 福伊 岩石 灯塔 ,

福伊岩灯塔

['flɒrɪdə] .
Florida .
佛罗里达 .

佛罗里达。

['faʊi] [riːf] [laɪz] [faɪv] [maɪlz] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ləʊ] ['kɒrəl] ['aɪlənd] [ɒv; əv] ['səʊldʒə(r)] [kiː] . ['nɔːðən]
Fowey Reef lies five miles from the low coral island of Soldier Key . Northern
福伊 礁 谎言 五 英里 从 这 低的 珊瑚 岛 的 士兵 钥匙 . 北方
[stɔːrmz] ,
storms ,
暴风雨 ,

福伊礁位于距离低矮的珊瑚岛索尔杰礁五英里处。北方风暴，

['swiːpɪŋ] [daʊn] [ðə; ði] [ət'læntɪk] , [brʌʃ] [ɪn] [waɪld] ['brekər] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [riːf] [ænd; ənd] [aʊt] [ə'pɒn]
sweeping down the Atlantic , brush in wild breakers over the reef and out upon
扫荡 向下 这 大西洋 , 刷子 在 荒野 断路器 超过 这 礁 和 出去 之上
[ðə; ði] ['lɪt(ə)l] [kiː] ,
the little key ,
这 小的 钥匙 ,

大西洋的巨浪席卷而来，拍打着礁石，涌向小岛。

['ɒf(ə)n] ['beriɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn'taɪəli] ['ʌndə(r)] [ə; eɪ] ['tɒrənt]
often burying it entirely under a torrent
经常 埋葬 它 完全 在下面 一个 激流

常常将其完全掩埋在洪流之下

[ɒv; əv] ['wɔːtə(r)] .
of water .
的 水 .

水。

['iːv(ə)n] [ɪn] [kɑːm] ['weðə(r)] [ðə; ði] [siː] [ɪz] ['reəli] ['kwaɪət] [ɪ'nʌf] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː] [seɪf] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ]
Even in calm weather the sea is rarely quiet enough to make it safe for a
甚至 在 冷静的 天气 这 海 是 很少 安静的 足够的 到 制作 它 安全的 为了 一个
['ves(ə)l] [ɒv; əv] ['eni] [saɪz] [tuː; tə] [ə'prəʊtʃ] [ðə; ði] [riːf] .
vessel of any size to approach the reef .
血管 的 任何 尺寸 到 方法 这 礁 .

即使在风平浪静的天气里，海面也很少平静到足以让任何大小的船只安全靠近礁石。

[ðə; ði] ['bɪldəz] [ɪ'rektɪd] [ə; eɪ] [staʊt] ['elɪveɪtɪd] [wɔːf] [ænd; ənd] [stɔː(r)] - [haʊs] [ɒn] [ðə; ði] [kiː] ,
The builders erected a stout elevated wharf and store - house on the key ,
这 建筑商 竖立 一个 肥硕 升高 码头 和 店铺 - 房子 在 这 钥匙 ,

建造者们在码头中央建造了一个坚固的高架码头和仓库。

[ænd; ənd] [brɔːt] [ðeə(r)] [men] [ænd; ənd] [tuːlz] [tuː; tə] [ə'weɪt] [ðə; ði] [ˌɒpə'tjuːnəti] [tuː; tə] [dɑːt] [aʊt] [wen]
and brought their men and tools to await the opportunity to dart out when
和 带来 他们的 男人 和 工具 到 等待 这 机会 到 镖 出去 什么时候
[ðə; ði] [siː] [wɒz; wəz] [æt; ət] [rest] [ænd; ənd] [bɪ'gɪn] [ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] ['mɑːkɪŋ] [ðə; ði] [riːf] .
the sea was at rest and begin the work of marking the reef .
这 海 曾是 在 休息 和 开始 这 工作 的 标记 这 礁 .

他们带着人员和工具，等待海面平静下来时，迅速出发，开始标记礁石的工作。

[bɪ'fɔː(r)] ['ʃɪpmənt] , [ðə; ði] ['laɪthaʊs] , [wɪtʃ] [wɒz; wəz] [bɪlt] [ɪn] [ðə; ði] [nɔːθ] , [wɒz; wəz] [set] [ʌp] ,
Before shipment , the lighthouse , which was built in the North , was set up ,
前 运输 , 这 灯塔 , 哪个 曾是 建造 在 这 北 , 曾是 放 向上 ,

装运前，在北方建造的灯塔已经架设完毕。

[kəm'pliːt] [frɒm; frəm] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [tuː; tə] ['pɪnək(ə)l] , [ænd; ənd] ['θʌrəli] ['testɪd] .

complete	from	foundation	to	pinnacle	,	and	thoroughly	tested	.
完全的	从	基础	到	巅峰	,	和	彻底	测试	.

从地基到顶峰，一应俱全，并经过全面测试。

[æt; ət][leŋkθ; leŋθ][ðə; ði] ['wɜːkmən] [wɜː(r); wə(r)]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [rɪ'meɪn] [ɒn][ðə; ði] [riːf] [lɒŋ] [ɪ'nʌf] [tuː; tə]

At	length	the	workmen	were	able	to	remain	on	the	reef	long	enough	to
在	长度	这	工人	是	有能力的	到	保持	在	这	礁	长的	足够的	到

[bɪld] [ə; eɪ] [strɒŋ] ['wɜːkɪŋ] ['plætfɔːm] [twelv] [fiːt] [ə'bʌv] [ðə; ði] ['sɜːfɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)] ,

build	a	strong	working	platform	twelve	feet	above	the	surface	of	the	water	,
建造	一个	强的	在职的	平台	十二	脚	多于	这	表面	的	这	水	,

最终，工人们得以在礁石上停留足够长的时间，建造了一个位于水面以上十二英尺的坚固工作平台。

[ænd; ənd][set][ɒn]['aɪən] - [ʃɒd] ['mæŋgrəʊv] [paɪlz] .

and	set	on	iron	-	shod	mangrove	piles	.
和	放	在	铁	-	鞋子	红树	堆	.

并安置在用铁桩加固的红树林桩上。

['hævɪŋ] [ɪ'stæblɪʃt] [ðɪs] [beɪs] [ɒv; əv] [ɑːpə'reɪʃnz] [ɪn][ðə; ði] ['ɛnəmiz] [də'meɪn] ,

Having	established	this	base	of	operations	in	the	enemy's	domain	,
拥有	已确立的	这	根据	的	运营	在	这	敌人的	领域	,

在敌方领土上建立起这个作战基地后，

[ə; eɪ] ['hevi] ['aɪən] [dɪsk] [wɒz; wəz]['ləʊərd; 'laʊərd][tuː; tə][ðə; ði] [riːf] ,

a	heavy	iron	disk	was	lowered	to	the	reef	,
一个	重的	铁	磁盘	曾是	降低	到	这	礁	,

一个沉重的铁盘被放到礁石上，

[ænd; ənd][ðə; ði][fɜːst] [paɪl] [wɒz; wəz] ['drɪvn] [θruː] [ðə; ði] [həʊl] [æt; ət] [ɪts]['sentə(r)] .

and	the	first	pile	was	driven	through	the	hole	at	its	centre	.
和	这	第一的	桩	曾是	驱动	通过	这	洞	在	它是	中心	.

第一根桩是从中心的洞里打进去的。

[ɪ'læbərət] [tests] [wɜː(r); wə(r)] [meɪd] ['ɑːftə(r)] [iːtʃ] [bləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] [sledʒ] ,

Elaborate	tests	were	made	after	each	blow	of	the	sledge	,
精心制作的	测试	是	制成	后	每个	吹	的	这	雪橇	,

每次用雪橇击打后都要进行详细的测试。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['slaɪtɪst] [ˌdiːvi'eɪʃn] [frɒm; frəm][ðə; ði]['vɜːtɪk(ə)l][wɒz; wəz] ['prɒmptli] ['rektɪfaɪd] [wɪð] [blɒk]

and	the	slightest	deviation	from	the	vertical	was	promptly	rectified	with	block
和	这	丝毫	偏差	从	这	垂直的	曾是	及时	已纠正	和	堵塞

[ænd; ənd]['tæk(ə)l] .

and	tackle	.
和	处理	.

哪怕最轻微的垂直偏差，都会立即用滑轮组进行纠正。

[ɪn] [tuː] [mʌnθs] - [taɪm] [naɪn] [paɪlz] [wɜː(r); wə(r)] ['drɪvn] [ten] [fiːt] ['ɪntuː][ðə; ði]['kɒrəl] [rɒk] ,

In	two	months	'	time	nine	piles	were	driven	ten	feet	into	the	coral	rock	,
在	二	几个月	-	时间	九	堆	是	驱动	十	脚	进入	这	珊瑚	岩石	,

两个月内，九根桩柱被打入珊瑚岩中十英尺深。

[ðə; ði] ['wɜːkmən] [tɔil] [lɒŋ] ['aʊəz] ['ʌndə(r)][ə; eɪ] ['blɪstərɪŋ] [sʌn] .

the	workmen	toiling	long	hours	under	a	blistering	sun	.
这	工人	辛勤劳作	长的	小时	在下面	一个	起泡	太阳	.

工人们在烈日下长时间辛勤劳作。

[wen] [ðə; ði] [taɪm] [keɪm] [tuː; tə] [ɪ'rekt] [ðə; ði] ['suːpəstrʌktʃə(r)] , [ðə; ði] [siː] ['sʌd(ə)nli] [ə'weɪkənd]

When	the	time	came	to	erect	the	superstructure	,	the	sea	suddenly	awakened
什么时候	这	时间	来了	到	直立	这	上层建筑	,	这	海	突然	觉醒

[ænd; ənd] [stɔːm] ['fɒləʊd] [stɔːm] ,

and	storm	followed	storm	,
和	风暴	随后	风暴	,

到了搭建上层建筑的时候，大海突然咆哮起来，风暴接踵而至。

[səʊ] [ðæt] [fɔː(r); fə(r)] [wiːks] [təˈgeðə(r)] [nəʊ] [wʌn] [deəd] [ˈventʃə(r)] [aʊt] [tuː; tə] [ðə; ði] [riːf] .

so	that	for	weeks	together	no	one	dared	venture	out	to	the	reef	.
所以	那	为了	周	一起	不	一	敢于	风险投资	出去	到	这	礁	.

因此，连续几个星期，没有人敢冒险前往礁石。

[ðə; ði] [men] [ˈrʌstɪd] [ænd; ənd] [ˈgrʌmbld] [ɒn] [ðə; ði] [ˈnærəʊ] [dɒks] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kiː] ,

The	men	rusted	and	grumbled	on	the	narrow	docks	of	the	key	,
这	男人	生锈的	和	咕哝	在	这	狭窄的	码头	的	这	钥匙	,

男人们在岛上狭窄的码头上锈迹斑斑，怨声载道。

[ænd; ənd] [wɜːk] [wɒz; wəz] [ˈfaɪnəli] [səˈspendɪd] [fɔː(r); fə(r)] [æn; ən] [ɪnˈtaɪə(r)] [ˈwɪntə(r)] .

and	work	was	finally	suspended	for	an	entire	winter	.
和	工作	曾是	最后	暂停	为了	一个	全部的	冬天	.

最终，工程停工了整个冬天。

[æt; ət] [ðə; ði] [ˈveri] [fɜːst] [əˈtempt] [tuː; tə] [meɪk] [ə; eɪ] [ˈlændɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [sprɪŋ] ,

At	the	very	first	attempt	to	make	a	landing	in	the	spring	,
在	这	非常	第一的	试图	到	制作	一个	降落	在	这	春天	,

在春季首次尝试着陆时，

[ə; eɪ] [tɔːˈneɪdəʊ] [drəʊv] [ðə; ði] [ˈves(ə)lz] [fɑː(r)] [aʊt] [ɒv; əv] [ðeə(r)] [kɔːs] .

a	tornado	drove	the	vessels	far	out	of	their	course	.
一个	龙卷风	驾驶	这	船只	远的	出去	的	他们的	课程	.

一场龙卷风将船只吹离了原定航线。

[bʌt; bət] [ə; eɪ] [kruː] [wɒz; wəz] [ˈfaɪnəli] [pleɪst] [ɒn] [ðə; ði] [ˈwɜːkɪŋ] [ˈplætfɔːm] , [wɪð] [ɪˈnʌf] [fuːd] [tuː; tə]

But	a	crew	was	finally	placed	on	the	working	platform	,	with	enough	food	to
但	一个	全体人员	曾是	最后	放置	在	这	在职的	平台	,	和	足够的	食物	到

[lɑːst] [ðem; ðəm] [ˈsevrəl]

last	them	several
最后的	他们	一些

但最终还是安排了一批工作人员登上工作平台，并为他们准备了足够吃好几个月的食物。

[wiːks] , [ænd; ənd] [ðeə(r)] [ðeɪ] [steɪd] , [səˈspendɪd] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [siː] [ænd; ənd] [ðə; ði] [skaɪ] , [ʌnˈtɪl]

weeks	,	and	there	they	stayed	,	suspended	between	the	sea	and	the	sky	,	until
周	,	和	那里	他们	入住	,	暂停	之间	这	海	和	这	天空	,	直到

[ðə; ði] [ˈstrʌktʃə(r)] [wɒz; wəz] [kəmˈpliːt] .

the	structure	was	complete	.
这	结构	曾是	完全的	.

几个星期，他们就那样待在那里，悬浮在大海和天空之间，直到建筑完工。

[ðɪs] [ˈlaɪthaʊs] [kɒst] $175 , - .

This	lighthouse	cost	$175	,	000	.
这	灯塔	成本	$175	,	-	.

这座灯塔耗资17.5万美元。

[ðə; ði] [ˈfeɪməs] [bʌg] [laɪt] [ɒv; əv] [ˈbɒstən] [ænd; ənd] [ˈθɪmbl] [laɪt] [ɒv; əv] [ˈhæmptən] [rəʊdz] , [ˌviː ˈeɪ] . ,

The	famous	Bug	Light	of	Boston	and	Thimble	Light	of	Hampton	Roads	,	Va	.	,
这	著名的	漏洞	光	的	波士顿	和	顶针	光	的	汉普顿	道路	,	瓦	.	,

波士顿著名的“虫灯”和弗吉尼亚州汉普顿路的“顶针灯”。

[ɑː(r); ə(r)] [bəuθ] [gʊd] [ɪgˈzæmpl] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈaɪən] - [paɪl] [ˈlaɪthaʊs] .

are	both	good	examples	of	the	iron	-	pile	lighthouse	.
是	两个都	好的	示例	的	这	铁	-	桩	灯塔	.

两者都是铁桩灯塔的典型例子。

[naʊ] [wiː; wi] [kʌm] [tuː; tə] [ə; eɪ] [kənˌsɪdəˈreɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ˈaɪən] [ˈsɪlɪndə(r)] [ˈlaɪthaʊsˌhaʊzɪz] , [wɪtʃ] [ɑː(r); ə(r)]

Now	we	come	to	a	consideration	of	iron	cylinder	lighthouses	,	which	are
现在	我们	来	到	一个	考虑	的	铁	圆柱	灯塔	,	哪个	是

[ˈiːv(ə)n] [mɔː(r)] [ˈwʌndəf(ə)l] ,

even	more	wonderful	,
甚至	更多的	精彩的	,

现在我们来谈谈铁制圆柱形灯塔，它们更加奇妙。

[pə'hæps] , [ðæn; ðən][ðə; ði] [skruː] - [paɪlz] , [ænd; ənd][ɪn] [kən'strʌktɪŋ] [ðem; ðəm][ðə; ði] [siː] - ['bɪldə(r)]

perhaps	,	than	the	screw	-	piles	,	and	in	constructing	them	the	sea	-	builder
也许	,	比	这	拧紧	-	堆	,	和	在	建造	他们	这	海	-	建筑商

['tʌtʃɪz] [ðə; ði] ['pɪnək(ə)l] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][ɑːt] .

touches	the	pinnacle	of	his	art	.
触摸	这	巅峰	的	他的	艺术	.

或许比螺旋桩更甚，建造它们时，造船者达到了他艺术的巅峰。

[ɪ'mædʒɪn][ə; eɪ]['sændi] [ʃəʊl] [mɑːkt] ['əʊnli][baɪ][ə; eɪ] [waɪt] - [frɪndʒd] ['breɪkə(r)] .

Imagine	a	sandy	shoal	marked	only	by	a	white	-	fringed	breaker	.
想象	一个	沙	浅滩	标记	仅有的	经过	一个	白色的	-	流苏	断路器	.

想象一下，一片沙洲上只有一道白色边缘的浪花。

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] ['rʌʃɪz] ['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː][ɪn] [swɪft] [ænd; ənd] ['kɒnstəntli] ['veərɪŋ] ['kʌrənts] ,

The	water	rushes	over	it	in	swift	and	constantly	varying	currents	,
这	水	冲刺	超过	它	在	迅速	和	不断地	变化	电流	,

水流湍急，水流不断变化，从它身上奔涌而过。

[ænd; ənd] [ɪf] [ðeə(r)][ɪz][ə; eɪ]['kæpfʊl][ɒv; əv][wɪnd] ['eniweə(r)] [ɒn][ðə; ði] [siː] ,

and	if	there	is	a	capful	of	wind	anywhere	on	the	sea	,
和	如果	那里	是	一个	满盖	的	风	任何地方	在	这	海	,

如果海上任何地方刮起了一阵强风，

[ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [æn; ən] ['ɪnstənt] ['menəs] [tuː; tə][ðə; ði]['mærɪnə(r)] .

it	becomes	an	instant	menace	to	the	mariner	.
它	变成	一个	立即的	威胁	到	这	水手	.

它立刻对水手构成威胁。

[ðə; ði] [ʃɔː(r)] [meɪ] [biː; bi] [ten] [ɔː(r)] ['twenti] [maɪlz] [ə'weɪ] ,

The	shore	may	be	ten	or	twenty	miles	away	,
这	支撑	可能	是	十	或者	二十	英里	离开	,

海岸线可能在十英里或二十英里之外，

[səʊ][fɑː(r)] [ðæt] [ə; eɪ][lænd] - [laɪt] [wʊd] ['əʊnli][lʊə(r)][ðə; ði] ['siːmən] ['ɪntuː]['perəl] ,

so	far	that	a	land	-	light	would	only	lure	the	seaman	into	peril	,
所以	远的	那	一个	土地	-	光	会	仅有的	饵	这	水手	进入	危险	,

如此看来，陆地灯光只会将水手引入险境。

[ɪn'sted] [ɒv; əv] ['gaɪdɪŋ] [hɪm] ['seɪfli] [ɒn][hɪz; ɪz] [weɪ] .

instead	of	guiding	him	safely	on	his	way	.
反而	的	指导	他	安全	在	他的	方式	.

而不是引导他安全上路。

[ə; eɪ] ['laɪtʃɪp] [ɪz] ['ɔːlweɪz] [ʌn'sɜːt(ə)n] ;

A	lightship	is	always	uncertain	;
一个	灯船	是	总是	不确定	;

灯船总是充满不确定性；

[ðə; ði][fɜːst] [greɪt] [stɔːm] [meɪ] [draɪv][ˌaɪ 'tiː][frɒm; frəm][ɪts]['mɔːrɪŋz; 'mʊərɪŋz][ænd; ənd] [liːv] [ðə; ði] [kəʊst]

the	first	great	storm	may	drive	it	from	its	moorings	and	leave	the	coast
这	第一的	伟大的	风暴	可能	驾驶	它	从	它是	系泊	和	离开	这	海岸

[ˌʌnprə'tektɪd] [wen] [prə'tekʃ(ə)n] [ɪz][məʊst] ['nesəsəri] .

unprotected	when	protection	is	most	necessary	.
未受保护	什么时候	保护	是	最多	必要的	.

第一场大风暴可能会将它从锚地吹走，使海岸在最需要保护的时候失去保护。

[ə'pɒn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [ʃəʊl] , ['ɒf(ə)n] ['kʌvəd] [frɒm; frəm] [ten] [tuː; tə]

Upon	such	a	shoal	,	often	covered	from	ten	to
之上	这样的	一个	浅滩	,	经常	涵盖	从	十	到

在这样的浅滩上，通常被十到

['twenti] [fi:t] [wɪð] ['wɔ:tə(r)] , [ðə; ðɪ] ['bɪldə(r)] [ɪz] [kɔ:ld] [ə'pɒn] [tu:; tə] [kən'strʌkt] [ə; eɪ] ['laɪthaʊs] ,

twenty	feet	with	water	,	the	builder	is	called	upon	to	construct	a	lighthouse	,
二十	脚	和	水	,	这	建筑商	是	称为	之上	到	构造	一个	灯塔	,

水深二十英尺，建造者受命建造一座灯塔。

['leɪɪŋ] [hɪz; ɪz] [faʊn'deɪʃ(ə)n] [ɪn] ['ʃɪftɪŋ] [sænd] ,

laying	his	foundation	in	shifting	sand	,
躺下	他的	基础	在	转变	沙	,

他把自己的基础建立在流沙之上，

[ænd; ənd] ['pleɪsɪŋ] [ə'pɒn] [ˌaɪ 'ti:] [ə; eɪ] ['bɪldɪŋ] [strɒŋ] [ɪ'nʌf] [tu:; tə] [wɪð'stænd] ['eni] [stɔ:m] [ɔ:(r)] [ðə; ðɪ]

and	placing	upon	it	a	building	strong	enough	to	withstand	any	storm	or	the
和	放置	之上	它	一个	建筑	强的	足够的	到	经受	任何	风暴	或者	这

['krʌʃɪŋ] [weɪt] [ɒv; əv] [rek] [ɔ:(r)] [aɪs] - [pæks] .

crushing	weight	of	wrecks	or	ice	-	packs	.
压碎	重量	的	残骸	或者	冰	-	包装	.

并在其上建造一座足够坚固的建筑物，以抵御任何风暴或残骸或冰盖的重压。

[ˌaɪ 'ti:] [wɒz; wəz] [les] [ðæn; ðən] ['twenti] [j'iəz] [ə'gəʊ] [ðæt] [si:] - ['bɪldəz] [fɜ:st] ['ventʃəd] [tu:; tə] ['græpl]

It	was	less	than	twenty	years	ago	that	sea	-	builders	first	ventured	to	grapple
它	曾是	较少的	比	二十	年	前	那	海	-	建筑商	第一的	冒险	到	抓钩

[wɪð] [ðə; ðɪ] ['dɪfɪkəltɪz] [prɪ'zentɪd] [baɪ] [ði:z] [ɒf] - [ʃɔ:(r)] [ʃəʊlz] .

with	the	difficulties	presented	by	these	off	-	shore	shoals	.
和	这	困难	呈现	经过	这些	离开	-	支撑	浅滩	.

不到二十年前，造船者们才首次冒险去应对这些近海浅滩带来的困难。

[ɪn] - ['dʒɜ:məni] [bɪlt] [ðə; ðɪ] [fɜ:st] ['aɪən] ['sɪlɪndə(r)] ['laɪthaʊs] [æt; ət] - ,

In	1881	Germany	built	the	first	iron	cylinder	lighthouse	at	Rothersand	,
在	-	德国	建造	这	第一的	铁	圆柱	灯塔	在	-	,

1881年，德国在罗瑟桑建造了第一座铁筒灯塔。

[nɪə(r)] [ðə; ðɪ] [maʊθ] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] ['veizə] ['rɪvə(r)] ,

near	the	mouth	of	the	Weser	River	,
靠近	这	嘴	的	这	威悉	河	,

在威悉河河口附近，

[ænd; ənd] [θri:] [j'iəz] ['leɪtə(r)] [ðə; ðɪ] ['laɪthaʊs] [ɪ'stæblɪʃmənt] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [ju'naɪtɪd] [steɪts] ['plɑ:ntɪd]

and	three	years	later	the	Lighthouse	Establishment	of	the	United	States	planted
和	三	年	之后	这	灯塔	建立	的	这	团结的	各州	已种植

[ə; eɪ] ['sɪmələ(r)] ['taʊə(r)] [ɒn] [ˌfɔ:'ti:n] - [fʊt] [bæŋks] ,

a	similar	tower	on	Fourteen	-	Foot	Banks	,
一个	相似的	塔	在	十四	-	脚	银行	,

三年后，美国灯塔管理局在十四英尺浅滩上竖立了一座类似的灯塔。

['əʊvə(r)] [θri:] [maɪlz] [frɒm; frəm] [ðə; ðɪ] [ʃɔ:z] [ɒv; əv] ['deləwer] [beɪ] , [ɪn] ['twenti] [fi:t] [ɒv; əv] ['wɔ:tə(r)] .

over	three	miles	from	the	shores	of	Delaware	Bay	,	in	twenty	feet	of	water	.
超过	三	英里	从	这	海岸	的	特拉华州	湾	,	在	二十	脚	的	水	.

距离特拉华湾岸边三英里多，水深二十英尺。

[sɪns] [ðen] ['meni] [ˌhɪðə'tu:] ['deɪndʒərəs] [ʃəʊlz] [hæv; həv] [bi:n] [mɑ:kt] [baɪ] [nju:] ['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] [ɒv; əv]

Since	then	many	hitherto	dangerous	shoals	have	been	marked	by	new	lighthouses	of
自从	然后	许多	迄今为止	危险的	浅滩	有	到过	标记	经过	新的	灯塔	的

[ðɪs] [taɪp] .

this	type	.
这	类型	.

从那以后，许多以前危险的浅滩都建起了这种类型的新灯塔。

[ˌfɔ:'ti:n] - [fʊt] [bæŋk] [laɪt] ['steɪʃ(ə)n] ,

Fourteen	-	Foot	Bank	Light	Station	,
十四	-	脚	银行	光	车站	,

十四英尺高的岸边灯塔

['deləwer] [beɪ] , [del] .

Delaware	**Bay**	**,**	**Del**	**.**
特拉华州	湾	,	德尔	.

特拉华湾，特拉华州

[wen] [ə; eɪ] ['bɪldə(r)] [bɪ'gɪnz] [ə; eɪ] [stəʊn] ['taʊə(r)] [laɪt] [ɒn][sʌm; səm] ['ləʊnli] [siː] - [rɒk] , [hiː; hi] [sez]

When	**a**	**builder**	**begins**	**a**	**stone**	**tower**	**light**	**on**	**some**	**lonely**	**sea**	**-**	**rock**	**,**	**he**	**says**
什么时候	一个	建筑商	开始	一个	石头	塔	光	在	一些	孤独	海	-	岩石	,	他	说道

[tuː; tə][ðə; ði] [siː] ,

to	**the**	**sea**	**,**
到	这	海	,

当一个建筑工人在孤零零的海礁上开始建造一座石塔灯时，他对大海说：

" [duː; də][jɔː(r); jə(r)] [wɜːst] .

"	**Do**	**your**	**worst**	**.**
"	做	你的	最差	.

“尽管放马过来。”

[aɪm] ['gəʊɪŋ] [tuː; tə] [stɪk] [raɪt] [hɪə(r)] [ʌn'tɪl] [ðɪs] [laɪt] [ɪz] [bɪlt] , [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [teɪks] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [j'iəz] .

I'm	**going**	**to**	**stick**	**right**	**here**	**until**	**this**	**light**	**is**	**built**	**,**	**if**	**it**	**takes**	**a**	**hundred**	**years**	**.**
我是	去	到	戳	正确的	这里	直到	这	光	是	建造	,	如果	它	需要	一个	百	年	.

就算要花一百年，我也会一直待在这里，直到这盏灯建成为止。

" [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [men] [ɑː(r); ə(r)] ['ɔːlweɪz] [ɒn][hænd][ɪn][feə(r)] ['weðə(r)] [ɔː(r)] [faʊl] , ['drɒpɪŋ] [wʌn] [stəʊn]

"	**And**	**his**	**men**	**are**	**always**	**on**	**hand**	**in**	**fair**	**weather**	**or**	**foul**	**,**	**dropping**	**one**	**stone**
"	和	他的	男人	是	总是	在	手	在	公平的	天气	或者	犯规	,	下降	一	石头

“他的手下无论晴天还是雨天都随时待命，哪怕只扔一块石头。”

[tuː; tə] - [deɪ] [ænd; ənd] [ə'nʌðə(r)] [tuː; tə] - ['mɒrəʊ] , [ænd; ənd] [sək'siːdɪŋ] [baɪ] ['vɜːtʃuː] [ɒv; əv] ['stedi] [grɪt]

to	**-**	**day**	**and**	**another**	**to**	**-**	**morrow**	**,**	**and**	**succeeding**	**by**	**virtue**	**of**	**steady**	**grit**
到	-	天	和	其他	到	-	明天	,	和	成功	经过	美德	的	稳定的	砂砾

[ænd; ənd] ['peɪʃ(ə)ns] .

and	**patience**	**.**
和	耐心	.

今天，明天，凭借坚定的毅力和耐心，最终取得成功。

[ðə; ði] ['bɪldə(r)] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən]['sɪlɪndə(r)] [laɪt] [pə'sjuːz] [æn; ən][ɪg'zæktli] ['ɒpəzɪt] [kɔːs] .

The	**builder**	**of**	**the**	**iron**	**cylinder**	**light**	**pursues**	**an**	**exactly**	**opposite**	**course**	**.**
这	建筑商	的	这	铁	圆柱	光	追寻	一个	确切地	对面的	课程	.

制造铁筒灯的人采取了截然相反的做法。

[hɪz; ɪz]['wɔːfeə(r)][ɪz][mɔː(r)] ['spɪrɪtɪd] , [mɔː(r)] ['mɒd(ə)n] .

His	**warfare**	**is**	**more**	**spirited**	**,**	**more**	**modern**	**.**
他的	战争	是	更多的	精神抖擞	,	更多的	现代的	.

他的作战方式更加英勇，更加现代化。

[hiː; hi] [steɪks] [hɪz; ɪz] [həʊl] [sək'ses] [ɒn][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['despərət] [θrəʊ] .

He	**stakes**	**his**	**whole**	**success**	**on**	**a**	**single**	**desperate**	**throw**	**.**
他	赌注	他的	所有的	成功	在	一个	单身的	绝望的	扔	.

他把所有的成功都押在了孤注一掷的一次投掷上。

[ɪf] [hiː; hi] [feɪlz] , [hiː; hi] ['luːzɪz] ['evriθɪŋ] : [ɪf] [hiː; hi] [wɪnz] , [hiː; hi] [meɪ] [θrəʊ] [ə'gen] .

If	**he**	**fails**	**,**	**he**	**loses**	**everything**	**:**	**if**	**he**	**wins**	**,**	**he**	**may**	**throw**	**again**	**.**
如果	他	失败	,	他	失败	一切	:	如果	他	胜利	,	他	可能	扔	再次	.

如果他失败了，他将失去一切；如果他赢了，他可以再次尝试。

[hɪz; ɪz] ['laɪthaʊs] [ɪz] [bɪlt] , [frɒm; fræm] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ['keɪsən; kə'suːn][tuː; tə] ['læntən] ,

His	**lighthouse**	**is**	**built**	**,**	**from**	**foundation**	**caisson**	**to**	**lantern**	**,**
他的	灯塔	是	建造	,	从	基础	藻井	到	灯笼	,

他的灯塔已经建成，从地基沉箱到灯笼。

[ə; eɪ] ['hʌndrəd] [ɔː(r)][ə; eɪ] ['θaʊz(ə)nd] [maɪlz] [ə'weɪ] [frɒm; frəm][ðə; ðɪ] [riːf] [weə(r)] [ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['faɪnəli] [tuː; tə]

a	**hundred**	**or**	**a**	**thousand**	**miles**	**away**	**from**	**the**	**reef**	**where**	**it**	**is**	**finally**	**to**
一个	百	或者	一个	千	英里	离开	从	这	礁	在哪里	它	是	最后	到

[rest] .

rest	**.**
休息	.

距离它最终安息的礁石有百里或千里之遥。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['sɪmpli] [æn; ən] [ɪ'nɔːməs] [kɑːst] - ['aɪən]

It	**is**	**simply**	**an**	**enormous**	**cast**	**-**	**iron**
它	是	简单地	一个	巨大的	投掷	-	铁

它简直就是一个巨大的铸铁

[tjuːb] [meɪd] [ɪn] ['sekʃənz] [ɔː(r)] ['kɔːsɪz] , [iːtʃ] [ə'baʊt] [sɪks] [fiːt] [haɪ] ,

tube	**made**	**in**	**sections**	**or**	**courses**	**,**	**each**	**about**	**six**	**feet**	**high**	**,**
管子	制成	在	部分	或者	课程	,	每个	关于	六	脚	高的	,

管状物分段或分层制成，每段或每层约六英尺高

[nɒt] [ˌʌn'laɪk] [ðə; ðɪ] ['stændpaɪp] [ɒv; əv][ə; eɪ] ['vɪlɪdʒ] ['wɔːtə(r)] - [wɜːks] .

not	**unlike**	**the**	**standpipe**	**of**	**a**	**village**	**water**	**-**	**works**	**.**
不是	与此不同	这	立管	的	一个	村庄	水	-	作品	.

就像村庄自来水厂的立管一样。

[ðə; ðɪ] ['bɪldə(r)] [mʌst; məst] [set] [ʌp] [ðɪs] [tjuːb] [ɒn][ðə; ðɪ] [ʃəʊl] , [sɪŋk] [ˌaɪ 'tiː] [diːp] ['ɪntuː][ðə; ðɪ][sænd]

The	**builder**	**must**	**set**	**up**	**this**	**tube**	**on**	**the**	**shoal**	**,**	**sink**	**it**	**deep**	**into**	**the**	**sand**
这	建筑商	必须	放	向上	这	管子	在	这	浅滩	,	下沉	它	深的	进入	这	沙

['bɒtəm] ,

bottom	**,**
底部	,

建造者必须将这根管子架设在浅滩上，并将其深深沉入沙底。

[ænd; ənd] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] [wɪð] [rɒks] [ænd; ənd] ['kɒŋkriːt] ['mɔːtə(r)] , [səʊ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [nɒt] [tɪp] ['əʊvə(r)] .

and	**fill**	**it**	**with**	**rocks**	**and**	**concrete**	**mortar**	**,**	**so**	**that**	**it**	**will**	**not**	**tip**	**over**	**.**
和	充满	它	和	岩石	和	具体的	砂浆	,	所以	那	它	将要	不是	提示	超过	.

并用石头和混凝土砂浆将其填满，以免倾覆。

[æt; ət] [fɜːst] [sʌtʃ] [ə; eɪ] [fiːt] [wʊd] [siːm] ['æbsəluːtli] [ɪm'pɒsəb(ə)l] ;

At	**first**	**such**	**a**	**feat**	**would**	**seem**	**absolutely**	**impossible**	**;**
在	第一的	这样的	一个	特技	会	似乎	绝对地	不可能的	;

乍一看，这样的壮举似乎完全不可能；

[bʌt; bət][ðə; ðɪ] [siː] - ['bɪldə(r)] [hæz; həz][hɪz; ɪz] [əʊn] ['meθədz] [ɒv; əv] ['faɪtɪŋ] .

but	**the**	**sea**	**-**	**builder**	**has**	**his**	**own**	**methods**	**of**	**fighting**	**.**
但	这	海	-	建筑商	有	他的	自己的	方法	的	斗争	.

但造海者有他自己的作战方式。

[wɪð] [ɔːl][ðə; ðɪ][mə'tɪəriəl] ['nesəsəri] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [wɜːk] ,

With	**all**	**the**	**material**	**necessary**	**to**	**his**	**work**	**,**
和	全部	这	材料	必要的	到	他的	工作	,

他拥有完成这项工作所需的所有材料，

[hiː; hi] [kriːps] [ʌp] [ɒn][ðə; ðɪ] [ʃəʊl] [ænd; ənd] [laɪz] ['kwaɪətli] [ɪn][sʌm; səm] [sɪ'kluːdɪd] ['hɑːbə(r)] [ʌn'tɪl] [ðə; ðɪ]

he	**creeps**	**up**	**on**	**the**	**shoal**	**and**	**lies**	**quietly**	**in**	**some**	**secluded**	**harbour**	**until**	**the**
他	令人毛骨悚然向上		在	这	浅滩	和	谎言	悄悄	在	一些	僻	港口	直到	这

[siː] [ɪz] ['kɑːmli] [æt; ət] [rest] ,

sea	**is**	**calmly**	**at**	**rest**	**,**
海	是	平静地	在	休息	,

他悄悄地爬上浅滩，静静地躺在某个僻静的港湾里，直到海面平静下来。

[sə'spekt, 'sʌspekt][nəʊ] [ə'tæk] .

suspecting	**no**	**attack**	**.**
怀疑	不	攻击	.

没有察觉到任何攻击。

[ðen] [hiː; hi] [dɑːts] [aʊt] [wɪð] [hɪz; ɪz] [həʊl] [fliːt] , [plɑːnts] [hɪz; ɪz] [faʊn'deɪʃ(ə)n] ,

Then	he	darts	out	with	his	whole	fleet	,	plants	his	foundation	,
然后	他	飞镖	出去	和	他的	所有的	舰队	,	植物	他的	基础	,

然后他率领整个舰队疾驰而去，奠定基础。

[ænd; ənd] [bɪ'fɔː(r)] [ðə; ði] [weɪvz] [ænd; ənd] [ðə; ði] [wɪnd] [weɪk] [ʌp] [hiː; hi] [hæz; həz] [ɪ'stæblɪʃt] [hɪz; ɪz]

and	before	the	waves	and	the	wind	wake	up	he	has	established	his
和	前	这	波浪	和	这	风	唤醒	向上	他	有	已确立的	他的

[ˌaut'wəːk, 'autwəːk] [ɒn] [ðə; ði] [ʃəʊl] .

outworks	on	the	shoal	.
外围工地	在	这	浅滩	.

在海浪和狂风苏醒之前，他已经在浅滩上建立了前哨阵地。

[ðə; ði] ['stɔːri] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kən'strʌkʃn] [ɒv; əv] [wʌn] [ɒv; əv] [ðiːz] ['laɪthaʊsˌhaʊzɪz] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [gʊd]

The	story	of	the	construction	of	one	of	these	lighthouses	will	give	a	good
这	故事	的	这	建造	的	一	的	这些	灯塔	将要	给	一个	好的

[aɪ'dɪə] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['terəb(ə)l] ['dɪfɪkəltɪz] [wɪtʃ] [ðeə(r)] ['bɪldəz] [mʌst; məst] [ˌəʊvə'kʌm] .

idea	of	the	terrible	difficulties	which	their	builders	must	overcome	.
主意	的	这	糟糕的	困难	哪个	他们的	建筑商	必须	克服	.

其中一座灯塔的建造故事，可以很好地展现建造者们必须克服的巨大困难。

[nɒt] [lɒŋ] [ə'gəʊ] ['dʌbljuː] . [eɪtʃ] . ['flæhərdi] , [ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] , [bɪlt] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['laɪthaʊs] [æt; ət]

Not	long	ago	W	.	H	.	Flaherty	,	of	New	York	,	built	such	a	lighthouse	at
不是	长的	前	W	.	H	.	弗拉赫蒂	,	的	新的	约克	,	建造	这样的	一个	灯塔	在

[smɪθs] [pɔɪnt] ,

Smith's	Point	,
史密斯	观点	,

不久前，纽约的W·H·弗拉赫蒂在史密斯角建造了这样一座灯塔。

[ɪn] ['tʃesəpiːk] [beɪ] .

in	Chesapeake	Bay	.
在	切萨皮克	湾	.

在切萨皮克湾。

[æt; ət] [ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv] [ðə; ði] [pə'təʊmək] ['rɪvə(r)] [ðə; ði] [ə'pəʊzɪŋ] [taɪdz] [ænd; ənd] ['kʌrənts] [hæv; həv]

At	the	mouth	of	the	Potomac	River	the	opposing	tides	and	currents	have
在	这	嘴	的	这	波托马克河	河	这	反对	潮汐	和	电流	有

[bɪlt] [ʌp] [ʃəʊlz] [ɒv; əv] [sænd] [ɪk'stendɪŋ] [eɪt] [ɔː(r)] [ten] [maɪlz] [aʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] [beɪ] .

built	up	shoals	of	sand	extending	eight	or	ten	miles	out	into	the	bay	.
建造	向上	浅滩	的	沙	扩展	八	或者	十	英里	出去	进入	这	湾	.

在波托马克河口，相反的潮汐和水流堆积起了沙洲，一直延伸到海湾中八到十英里。

[hɪə(r)] [ðə; ði] [weɪvz] ,

Here	the	waves	,
这里	这	波浪	,

这里是波浪，

['swiːpɪŋ] [ɪn] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['əʊpən] [ət'læntɪk] , ['sʌmtaɪmz] [draʊn] [ðə; ði] [saɪd] - [laɪts] [ɒv; əv] [ðə; ði]

sweeping	in	from	the	open	Atlantic	,	sometimes	drown	the	side	-	lights	of	the
扫荡	在	从	这	打开	大西洋	,	有时	溺水	这	边	-	灯	的	这

[bɪg] ['bɒstən] [s'tiːməz] .

big	Boston	steamers	.
大的	波士顿	蒸汽船	.

从大西洋涌来的巨浪，有时会淹没波士顿大型轮船的舷灯。

[ðə; ði] [pɔɪnt] [hæz; həz] [ə; eɪ] [grɪm] ['stɔːri] [ɒv; əv] [rek] [ænd; ənd] [lɒs] [ɒv; əv] [laɪf] ; [ɪn] - [ə'ləʊn] ,

The	point	has	a	grim	story	of	wrecks	and	loss	of	life	;	in	1897	alone	,
这	观点	有	一个	严峻	故事	的	残骸	和	损失	的	生活	;	在	-	独自的	,

这个地方有着一段悲惨的历史，充满了沉船事故和人员伤亡；仅在1897年，

[fɔː(r)] [siː] - [krɑːft][wɜː(r); wə(r)] ['drɪvn] [ɪn][ænd; ənd] [swɒmpt] [ɒn][ðə; ði] [ʃəʊlz] .

four	sea	-	craft	were	driven	in	and	swamped	on	the	shoals	.
四	海	-	工艺	是	驱动	在	和	淹没	在	这	浅滩	.

四艘船只被冲入浅滩并沉没。

[ðə; ði] ['laɪthaʊs] [ɪ'stæblɪʃmənt] [plænd] [tuː; tə][set] [ʌp][ðə; ði] [laɪt] [dʒʌst][æt; ət][ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv]

The	Lighthouse	Establishment	planned	to	set	up	the	light	just	at	the	edge	of
这	灯塔	建立	计划	到	放	向上	这	光	只是	在	这	边缘	的

[ðə; ði] ['tʃæn(ə)l] ,

the	channel	,
这	渠道	,

灯塔管理机构计划将灯塔设置在航道边缘。

[ænd; ənd] - [maɪlz] [saʊθ] [ɒv; əv]['bɔːltɪmɔː(r)] .

and	120	miles	south	of	Baltimore	.
和	-	英里	南	的	巴尔的摩	.

位于巴尔的摩以南 120 英里处。

[ðə; ði] [greɪt] [bedz] [laɪt] ['steɪʃ(ə)n] ,

The	Great	Beds	Light	Station	,
这	伟大的	床	光	车站	,

大床灯塔

['rɛrɪtən] [beɪ] , [en] . [dʒeɪ] .

Raritan	Bay	,	N	.	J	.
拉里坦	湾	,	N	.	J	.

新泽西州拉里坦湾

[ə; eɪ] ['spesɪmən] [ɒv; əv]['aɪən]['sɪlɪndə(r)]

A	specimen	of	iron	cylinder
一个	标本	的	铁	圆柱

铁圆柱体样品

[kən'strʌkʃn] .

construction	.
建造	.

建造。

['eɪti] ['θaʊz(ə)nd] [d'ɒləz] [wɒz; wəz] [ɐpɹ'əʊpɹɪətɪd] [fɔː(r); fə(r)]

Eighty	thousand	dollars	was	appropriated	for
八十	千	美元	曾是	挪用	为了

拨款八万美元用于

['duːɪŋ] [ðə; ði] [wɜːk] .

doing	the	work	.
正在做	这	工作	.

做这项工作。

[ɪn] ['ɔːgəst] , - , [ðə; ði]['kɑːnˌtræktərz] ['fɔːməli] [ə'griːd] [tuː; tə] [bɪld] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] [fɔː(r); fə(r)] $56

In	August	,	1896	,	the	contractors	formally	agreed	to	build	the	lighthouse	for	$56
在	八月	,	-	,	这	承包商	正式地	同意	到	建造	这	灯塔	为了	$56

, - , [ænd; ənd] ,

,	000	,	and	,
,	-	,	和	,

1896年8月，承包商正式同意以56000美元的价格建造灯塔，

[mɔː(r)][ðæn; ðən] [ðæt] , [tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] ['læntən] ['bɜːnɪŋ] [wɪ'ðɪn] [ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l][jɪə(r)] .

more	than	that	,	to	have	the	lantern	burning	within	a	single	year	.
更多的	比	那	,	到	有	这	灯笼	燃烧	之内	一个	单身的	年	.

不仅如此，还要让灯笼在一年内燃烧殆尽。

[baɪ][ðə; ði][lɑːst][ɒv; əv][sepˈtembə(r)][ə; eɪ][hjuːdʒ] , [ʌnˈwiːldi] [faʊnˈdeɪʃ(ə)n] [ˈkeɪsən; kəˈsuːn][wɒz; wəz] [ˈfreɪmɪŋ]

By	the	last	of	September	a	huge	,	unwieldy	foundation	caisson	was	framing
经过	这	最后的	的	九月	一个	巨大的	,	笨重	基础	藻井	曾是	框架

[ɪn][ə; eɪ][ˈbɔːltɪmɔː(r)] [ˈʃɪpjɑːd] .

in	a	Baltimore	shipyard	.
在	一个	巴尔的摩	船厂	.

9月底，巴尔的摩一家造船厂正在搭建一个巨大而笨重的基础沉箱框架。

[ðɪs] [ˈkeɪsən; kəˈsuːn][wɒz; wəz][ə; eɪ] [ˈbɒtəmləs] [ˈwʊdn] [bɒks] , - [fiːt] [skweə(r)][ænd; ənd] - [fiːt] [haɪ]

This	caisson	was	a	bottomless	wooden	box	,	32	feet	square	and	12	feet	high
这	藻井	曾是	一个	无底	木制的	盒子	,	-	脚	正方形	和	-	脚	高的

,

,

,

这个沉箱是一个没有底的木箱，边长32英尺，高12英尺。

[wɪð] [ðə; ði][tɒp] [ˈnɪəli] [æz; əz] [θɪk] [æz; əz][ðə; ði] [haɪt] [ɒv; əv][ə; eɪ][mæn] ,

with	the	top	nearly	as	thick	as	the	height	of	a	man	,
和	这	顶部	几乎	作为	厚的	作为	这	高度	的	一个	男人	,

顶部厚度几乎与成年人的身高一样高，

[səʊ] [ðæt] [ˌaɪ ˈtiː] [wʊd] [ˈiːzəli] [səˈsteɪn] [ðə; ði] [weɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] [ˈaɪən][ˈsɪlɪndə(r)] [suːn] [tuː; tə]

so	that	it	would	easily	sustain	the	weight	of	the	great	iron	cylinder	soon	to
所以	那	它	会	容易地	维持	这	重量	的	这	伟大的	铁	圆柱	很快	到

[biː; bi] [pleɪst] [əˈpɒn][ˌaɪ ˈtiː] .

be	placed	upon	it	.
是	放置	之上	它	.

这样它就能轻松承受即将放置在其上的巨大铁筒的重量。

[ˌaɪ ˈtiː][wɒz; wəz] [laɪnd] [ænd; ənd] [kɔːkt] , [ˈpeɪntɪd] [ˌɪnˈsaɪd][ænd; ənd] [aʊt] [tuː; tə] [meɪk] [ˌaɪ ˈtiː][eə(r)] - [taɪt]

It	was	lined	and	caulked	,	painted	inside	and	out	to	make	it	air	-	tight
它	曾是	衬里	和	填缝	,	绘	里面	和	出去	到	制作	它	空气	-	紧的

[ænd; ənd][ˈwɔːtə(r)] - [taɪt] ,

and	water	-	tight	,
和	水	-	紧的	,

它内外都做了衬里、填缝、涂漆，使其气密且水密。

[ænd; ənd] [ðen] [drægd] [aʊt] [ˈɪntuː][ðə; ði] [beɪ] , [təˈgeðə(r)] [wɪð] [hɑːf][æn; ən][ˈeɪkə(r)][ɒv; əv] [mʌd]

and	then	dragged	out	into	the	bay	,	together	with	half	an	acre	of	mud
和	然后	拖拽	出去	进入	这	湾	,	一起	和	一半	一个	英亩	的	泥

[ænd; ənd] [dɒk] [tˈɪmbəz] .

and	dock	timbers	.
和	码头	木材	.

然后连同半英亩的淤泥和码头木材一起被拖到海湾里。

[hɪə(r)][ðə; ði] [ˈwɜːkmən] [kraʊnd] [ˌaɪ ˈtiː] [wɪð] [ðə; ði][fɜːst] [tuː] [ˈkɔːsɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈaɪən][ˈsɪlɪndə(r)] —

Here	the	workmen	crowned	it	with	the	first	two	courses	of	the	iron	cylinder	—
这里	这	工人	加冕	它	和	这	第一的	二	课程	的	这	铁	圆柱	—

[ə; eɪ][ˈkɒlə(r)] - [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)][ænd; ənd][əˈbaʊt] - [fiːt] [haɪ] .

a	collar	30	feet	in	diameter	and	about	12	feet	high	.
一个	衣领	-	脚	在	直径	和	关于	-	脚	高的	.

在这里，工人们用铁筒的前两层将其封顶——一个直径 30 英尺、高约 12 英尺的筒体。

[ˌɪnˈsaɪd][ɒv; əv] [ðɪs] [ə; eɪ] [ˈsekənd] [ˈsɪlɪndə(r)] , [ə; eɪ] [stiːl] [eə(r)] - [ʃɑːft] , [faɪv] [fiːt] [ɪn][daɪˈæmɪtə(r)] ,

Inside	of	this	a	second	cylinder	,	a	steel	air	-	shaft	,	five	feet	in	diameter	,
里面	的	这	一个	第二	圆柱	,	一个	钢	空气	-	轴	,	五	脚	在	直径	,

在这个内部还有一个圆柱体，一个直径五英尺的钢制通风井，

[rəʊz][frɒm; frəm][ə; eɪ][həʊl][ɪn][ðə; ði]['sentə(r)][ɒv; əv][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] ,

rose	from	a	hole	in	the	centre	of	the	caisson	,
玫瑰	从	一个	洞	在	这	中心	的	这	藻井	,

从沉箱中央的洞里升起，

[ðɪs] [prə'vaɪdɪŋ] [ə; eɪ] [miːnz] [ɒv; əv] ['entrəns] [ænd; ənd]['eksɪt] [wen] [ðə; ðɪ] ['strʌktʃə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [riːtʃ]

this	providing	a	means	of	entrance	and	exit	when	the	structure	should	reach
这	提供	一个	方法	的	入口	和	出口	什么时候	这	结构	应该	抵达

[ðə; ðɪ] [ʃəʊl] .

the	shoal	.
这	浅滩	.

这样，当建筑物到达浅滩时，就提供了进出通道。

[ə'pɒn] [ðə; ðɪ] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] [ðɪs] [vɑːst] [weɪt] [ɒv; əv]['aɪən][ænd; ənd] [stiːl] , [ðə; ðɪ] ['wʊdn]

Upon	the	addition	of	this	vast	weight	of	iron	and	steel	,	the	wooden
之上	这	添加	的	这	广阔的	重量	的	铁	和	钢	,	这	木制的

['keɪsən; kə'suːn] , [ɔːl'ðəʊ]

caisson	,	although
藻井	,	虽然

随着这大量钢铁的重量增加，木制沉箱虽然

[ˌaɪ 'tiː] [wei] ['nɪəli] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [tʌnz] , [dɪsə'pɪəd] [kəm'pliːtli] ['ʌndə(r)][ðə; ðɪ]['wɔːtə(r)] ,

it	weighed	nearly	a	hundred	tons	,	disappeared	completely	under	the	water	,
它	称重	几乎	一个	百	吨	,	消失	完全地	在下面	这	水	,

它重达近百吨，完全沉入水下。

['liːvɪŋ] [ɪn] [vjuː] ['əʊnli][ðə; ðɪ] [greɪt] [blæk] [rɪm][ɒv; əv][ðə; ðɪ]['aɪən]['sɪlɪndə(r)][ænd; ənd][ðə; ðɪ][tɒp][ɒv; əv]

leaving	in	view	only	the	great	black	rim	of	the	iron	cylinder	and	the	top	of
离开	在	看法	仅有的	这	伟大的	黑色的	轮缘	的	这	铁	圆柱	和	这	顶部	的

[ðə; ðɪ][eə(r)] - [ʃɑːft] .

the	air	-	shaft	.
这	空气	-	轴	.

只留下铁筒巨大的黑色边缘和通风井的顶部。

[ɒn] ['eɪprəl] 7th [ɒv; əv][ðə; ðɪ][nekst][jɪə(r)][ðə; ðɪ] [fliːt] [wɒz; wəz] ['redi] [tuː; tə] [stɑːt] [ɒn] [ɪts] ['vɔɪɪdʒ] [ɒv; əv]

On	April	7th	of	the	next	year	the	fleet	was	ready	to	start	on	its	voyage	of
在	四月	7th	的	这	下一个	年	这	舰队	曾是	准备好	到	开始	在	它是	航程	的

['kɒŋkwest] .

conquest	.
征服	.

次年4月7日，舰队准备就绪，即将开始征服之旅。

[ðə; ðɪ] [həʊl] ['kʌntri] [hæd; həd] [kən'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə][ðə; ðɪ][ˌekspə'dɪʃ(ə)n] .

The	whole	country	had	contributed	to	the	expedition	.
这	所有的	国家	有	贡献	到	这	远征	.

全国上下都为这次探险做出了贡献。

['kliːvlənd] , [əʊ] . , ['fɜːnɪʃt] [ðə; ðɪ]['aɪən] [pleɪts] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ]['taʊə(r)] ; ['pɪtsˌbɜːrg] [sent] [stiːl]

Cleveland	,	O	.	,	furnished	the	iron	plates	for	the	tower	;	Pittsburg	sent	steel
克利夫兰	,	哦	.	,	提供	这	铁	盘子	为了	这	塔	;	匹兹堡	发送	钢

[ænd; ənd] [mə'ʃiːnəri] ;

and	machinery	;
和	机械	;

俄亥俄州克利夫兰市提供了建造塔楼所需的铁板；匹兹堡市提供了钢材和机械；

[saʊθ] [ˌkærə'laɪnə] [sə'plaɪd] [ðə; ðɪ] [ɪ'nɔːməs] ['jeləʊ] - [paɪn] [tɪmbəz] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ðɪ]['keɪsən; kə'suːn] ;

South	Carolina	supplied	the	enormous	yellow	-	pine	timbers	for	the	caisson	;
南	卡罗莱纳	供应	这	巨大的	黄色的	-	松树	木材	为了	这	藻井	;

['wɒʃɪŋtən] [prə'vaɪdɪd] [tuː] [greɪt] [bɑːdʒ] - [ləʊdz] [ɒv; əv] [stəʊn] ;

Washington	provided	two	great	barge	-	loads	of	stone	;
华盛顿	假如	二	伟大的	驳船	-	负载	的	石头	;

南卡罗来纳州提供了建造沉箱所需的巨大黄松木材；华盛顿提供了两大船的石头；

[ænd; ənd] [nju:] [jɔ:k] ['sɪti] [kən'trɪbju:tɪd] ['hʌndrədz] [ɒv; əv] [tʌnz] [ɒv; əv] ['pɔ:tlənd] [sɪ'ment] [ænd; ənd][sænd]

and	New	York	City	contributed	hundreds	of	tons	of	Portland	cement	and	sand
和	新的	约克	城市	贡献	数百	的	吨	的	波特兰	水泥	和	沙

[ænd; ənd]['grævə(ə)l] ,

and	gravel	,
和	碎石	,

纽约市贡献了数百吨波特兰水泥、沙子和砾石。

[ˌaɪ 'ti:] ['bi:ɪŋ] [tʃi:pə] [tu:; tə] [brɪŋ] ['i:v(ə)n] [sʌtʃ] [sə'plaɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] [nɔ:θ] [ðæn; ðən][tu:; tə]

it	being	cheaper	to	bring	even	such	supplies	from	the	North	than	to
它	存在	更便宜	到	带来	甚至	这样的	补给品	从	这	北	比	到

['gæðə(r)][ðem; ðəm][ɒn][ðə; ði] [ʃɔ:z] [ɒv; əv][ðə; ði] [beɪ] .

gather	them	on	the	shores	of	the	bay	.
收集	他们	在	这	海岸	的	这	湾	.

从北方运来这些物资比在海湾沿岸收集要便宜得多。

['evriθɪŋ] ['nesəsəri] [tu:; tə][ðə; ði] [kəm'pli:ʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪthaʊs] [ænd; ənd][ðə; ði] ['meɪntənəns]

Everything	necessary	to	the	completion	of	the	lighthouse	and	the	maintenance
一切	必要的	到	这	完成	的	这	灯塔	和	这	维护

[ɒv; əv][ðə; ði] ['eɪti] - [eɪt] [men] [wɒz; wəz] ['ləʊdɪd] [ə'bɔ:d] [ʃɪp] .

of	the	eighty	-	eight	men	was	loaded	aboard	ship	.
的	这	八十	-	八	男人	曾是	已加载	船上	船	.

建造灯塔和维持88名工人生活所需的一切物资都已装上船。

[ænd; ənd] [kwaɪt] [ə; eɪ] [fli:t] [ˌaɪ 'ti:] [meɪd] [æz; əz][ˌaɪ 'ti:] [leɪ] [aʊt] [ɒn][ðə; ði] [beɪ] [ɪn][ðə; ði] [wɔ:m] [sprɪŋ]

And	quite	a	fleet	it	made	as	it	lay	out	on	the	bay	in	the	warm	spring
和	相当	一个	舰队	它	制成	作为	它	躺	出去	在	这	湾	在	这	温暖的	春天

['sʌnʃaɪn] .

sunshine	.
阳光	.

在温暖的春日阳光下，它停泊在海湾上，形成了一支相当庞大的舰队。

[ðə; ði] ['flægʃɪp] [wɒz; wəz][ə; eɪ][bɪg] , ['dʌb(ə)l] - [dek] ['sti:mə(r)] , - [fi:t] ['əʊvə(r)][ɔ:l] , [wʌns] [ju:st] [ɪn]

The	flagship	was	a	big	,	double	-	deck	steamer	,	200	feet	over	all	,	once	used	in
这	旗舰	曾是	一个	大的	,	双倍的	-	甲板	汽船	,	-	脚	超过	全部	,	一次	用过的	在

[ðə; ði] ['kəʊstwaɪz] [treɪd] .

the	coastwise	trade	.
这	沿海岸线	贸易	.

旗舰是一艘大型双层蒸汽船，全长 200 英尺，曾用于沿海贸易。

[ʃi:; ʃi][wɒz; wəz] ['ləʊdɪd] [kləʊz] [daʊn] [tu:; tə][hɜ:(r); hə(r)] [waɪt] [laɪnz] , [ænd; ənd]

She	was	loaded	close	down	to	her	white	lines	,	and
她	曾是	已加载	关闭	向下	到	她	白色的	线条	,	和

她的行李已经装得满满的，几乎到了白色的警戒线。

[men] [leɪ] ['əʊvə(r)][hɜ:(r); hə(r)]['reɪlz][ɪn] ['dʌb(ə)l] [rəʊz] .

men	lay	over	her	rails	in	double	rows	.
男人	躺	超过	她	铁轨	在	双倍的	行	.

男人们成双成排地躺在她的栏杆上。

[ʃi:; ʃi] [led] [ðə; ði] [fli:t] [daʊn] [ðə; ði] [beɪ] ,

She	led	the	fleet	down	the	bay	,
她	引领	这	舰队	向下	这	湾	,

她率领舰队驶入海湾，

[ænd; ənd] [tu:] [tʌgz] [ænd; ənd]['sev(ə)n]['bɑ:rdʒɪz] ['fɒləʊd] [ɪn][hɜ:(r); hə(r)] [weɪk] [laɪk] [ə; eɪ] [flɒk] [ɒv; əv]

and	two	tugs	and	seven	barges	followed	in	her	wake	like	a	flock	of
和	二	拖船	和	七	驳船	随后	在	她	唤醒	喜欢	一个	群	的

['dʌklɪŋ] .

ducklings	.
小鸭	.

两艘拖船和七艘驳船像一群小鸭子一样跟在她身后。

[ðə; ði] ['stiːmə(r)] [təʊd] [ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn][æt; ət][ðə; ði][end][ɒv; əv][ə; eɪ] [lɒŋ] ['hɔːzə(r)] .

The	steamer	towed	the	caisson	at	the	end	of	a	long	hawser	.
这	汽船	被拖走	这	藻井	在	这	结尾	的	一个	长的	缆绳	.

汽船用一根长缆绳拖着沉箱。

[ɪn] [θriː] [deɪz] [ðə; ði] [fliːt] [riːtʃt] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] [saɪt] .

In	three	days	the	fleet	reached	the	lighthouse	site	.
在	三	天	这	舰队	达到	这	灯塔	地点	.

三天后，舰队抵达了灯塔所在地。

['djʊərɪŋ] [ɔːl][ɒv; əv] [ðɪs] [taɪm] [ðə; ði] [siː] [hæd; həd] [biːn] [kɑːm] , [wɪð] ['əʊnli] [ə'keɪʒən(ə)l] [pʌfs] [ɒv; əv]

During	all	of	this	time	the	sea	had	been	calm	,	with	only	occasional	puffs	of
期间	全部	的	这	时间	这	海	有	到过	冷静的	,	和	仅有的	偶然	泡芙	的

[wɪnd] ,

wind	,
风	,

在此期间，海面一直平静，只有偶尔吹来一阵微风。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɪldəz] [plænd] , ['sʌmwɒt] [ɪg'zʌltəntli] , [tuː; tə][drɒp][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn][ðə; ði]

and	the	builders	planned	,	somewhat	exultantly	,	to	drop	the	caisson	the
和	这	建筑商	计划	,	有些	欣喜若狂	,	到	降低	这	藻井	这

['məʊmənt] [ðeɪ] [ə'raɪvd] .

moment	they	arrived	.
片刻	他们	到达的	.

建造者们颇为兴奋地计划着，一旦到达目的地，就立即放下沉箱。

[bʌt; bət] [bɪ'fɔː(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [wel] [ɪn] [saɪt] [ɒv; əv][ðə; ði] [pɔɪnt] , [ðə; ði] [siː] [ə'weɪkənd] ['sʌd(ə)nli] ,

But	before	they	were	well	in	sight	of	the	point	,	the	sea	awakened	suddenly	,
但	前	他们	是	出色地	在	视线	的	这	观点	,	这	海	觉醒	突然	,

但还没等他们看清岬角，大海就突然咆哮起来。

[æz; əz] [ɪf] ['kɒnʃəs] [ɒv; əv][ðə; ði] [plænd] [sə'praɪz] .

as	if	conscious	of	the	planned	surprise	.
作为	如果	有意识的	的	这	计划	惊喜	.

仿佛早就预料到会有这样的惊喜。

[ə; eɪ] [stɔːm] [bluː] [ʌp] [ɪn][ðə; ði] [nɔːθ] ,

A	storm	blew	up	in	the	north	,
一个	风暴	吹	向上	在	这	北	,

北方刮起了一场风暴，

[ænd; ənd][æt; ət] ['sʌnset] [ɒn][ðə; ði] [tenθ] [ɒv; əv]['eɪprəl][ðə; ði] [weɪvz] [wɜː(r); wə(r)] ['wɒʃɪŋ] ['əʊvə(r)][ðə; ði]

and	at	sunset	on	the	tenth	of	April	the	waves	were	washing	over	the
和	在	日落	在	这	第十	的	四月	这	波浪	是	洗涤	超过	这

[tɒp] [ɒv; əv][ðə; ði]['aɪən]['sɪlɪndə(r)][ænd; ənd] ['slæpɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [ə'baʊt] [laɪk] [ə; eɪ] [bɔɪz] [rɑːft] .

top	of	the	iron	cylinder	and	slapping	it	about	like	a	boy's	raft	.
顶部	的	这	铁	圆柱	和	拍打	它	关于	喜欢	一个	男孩们	筏	.

4 月 10 日日落时分，海浪拍打着铁筒，像拍打男孩的木筏一样拍打着它。

[ə; eɪ] [fjuː] [tʌnz] [ɒv; əv]['wɔːtə(r)][ˌɪn'saɪd][ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [wʊd] [sɪŋk] [ˌaɪ 'tiː] [ɪn'taɪəli] ,

A	few	tons	of	water	inside	the	structure	would	sink	it	entirely	,
一个	很少	吨	的	水	里面	这	结构	会	下沉	它	完全	,

建筑物内几吨水就能使其完全沉没。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɪldə(r)] [wʊd] [luːz] [mʌnθs] [ɒv; əv] [wɜːk] [ænd; ənd] [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] [d'ɒləz] .

and	the	builder	would	lose	months	of	work	and	thousands	of	dollars	.
和	这	建筑商	会	失去	几个月	的	工作	和	数千	的	美元	.

这样一来，建筑商将损失数月的工期和数千美元。

[frɒm; frəm][ə; eɪ] [ruːd] ['plætfɔːm] [ɒn][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] [tuː] [men][wɜː(r); wə(r)] ['wɜːkɪŋ] [æt; ət]

From	a	rude	platform	on	top	of	the	cylinder	two	men	were	working	at
从	一个	粗鲁的	平台	在	顶部	的	这	圆柱	二	男人	是	在职的	在

[ðə; ði] [pʌmps] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [aʊt] .

the	pumps	to	keep	the	water	out	.
这	水泵	到	保持	这	水	出去	.

在圆柱体顶部的简易平台上，两名男子正在操作水泵，以防止水进入。

[wen] [ðə; ði] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['aɪən][rɪm] [hiːv] [ʌp] [wɪð] [ðə; ði] [weɪvz] , [ðeɪ]

When	the	edge	of	the	great	iron	rim	heaved	up	with	the	waves	,	they
什么时候	这	边缘	的	这	伟大的	铁	轮缘	喘息	向上	和	这	波浪	,	他们

当巨大的铁环边缘随着海浪隆起时，它们

[pʌmpt] [ænd; ənd] ['ʃaʊtɪd] ; [ænd; ənd] [wen] [ˌaɪ 'tiː] [went] [daʊn] , [ðeɪ] ['stræŋgld] [ænd; ənd] [klʌŋ]

pumped	and	shouted	;	and	when	it	went	down	,	they	strangled	and	clung
泵	和	喊叫	;	和	什么时候	它	去	向下	,	他们	被勒死	和	紧紧抓住

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][laɪvz; lɪvz] .

for	their	lives	.
为了	他们的	生活	.

他们拼命呐喊，但当它倒下时，他们却拼命挣扎，拼命求生。

[ðə; ði] ['bɪldə(r)] [sɔː] [ðə; ði] [nə'sesəti] [ɒv; əv] [ɪ'miːdiət] [ə'sɪstəns] .

The	builder	saw	the	necessity	of	immediate	assistance	.
这	建筑商	锯	这	必要性	的	即时	协助	.

建筑工人意识到必须立即提供援助。

[twelv] [men] ['skræmb(ə)ld]['ɪntuː][ə; eɪ][laɪf] - [bəʊt] ,

Twelve	men	scrambled	into	a	life	-	boat	,
十二	男人	打乱	进入	一个	生活	-	船	,

十二名男子争先恐后地挤进一艘救生艇，

[ænd; ənd] [θriː] [weɪvz] ['leɪtə(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [dæʃt] [ə'genst] [ðə; ði][rɪm][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] .

and	three	waves	later	they	were	dashed	against	the	rim	of	the	cylinder	.
和	三	波浪	之后	他们	是	虚线	反对	这	轮缘	的	这	圆柱	.

三波浪潮过后，它们被撞到了圆柱体的边缘。

[hɪə(r)][hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði]['nʌmbə(r)] , ['klɪŋɪŋ] [laɪk][kæts][tuː; tə][ðə; ði]['aɪən] [pleɪts] ,

Here	half	of	the	number	,	clinging	like	cats	to	the	iron	plates	,
这里	一半	的	这	数字	,	依恋	喜欢	猫	到	这	铁	盘子	,

这里一半的人，像猫一样紧紧地贴在铁板上，

[spred] [aʊt][ə; eɪ][seɪl]['kænvəs][ænd; ənd] [druː] [ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][ðə; ði] ['wɪndwəd] [hɑːf][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)]

spread	out	a	sail	canvas	and	drew	it	over	the	windward	half	of	the	cylinder
传播	出去	一个	帆	帆布	和	画	它	超过	这	迎风	一半	的	这	圆柱

,

,

,

展开帆布，将其罩在圆柱体的迎风侧一半上。

[waɪl] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [men] ['pʊld] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] [wɪð] [ðeə(r)][hændz][ænd; ənd] [tiːθ] [ænd; ənd] [læʃt] [ˌaɪ 'tiː]

while	the	other	men	pulled	it	down	with	their	hands	and	teeth	and	lashed	it
尽管	这	其他	男人	拉	它	向下	和	他们的	双手	和	牙齿	和	鞭打	它

['fɜːmli] ['ɪntuː] [pleɪs] .

firmly	into	place	.
牢牢	进入	地方	.

而其他人则用手和牙齿把它拉下来，并牢牢地绑在原位。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] [ʃed] [məʊst][ɒv; əv][ðə; ði] [wɒʃ] ,

In	this	way	the	cylinder	shed	most	of	the	wash	,
在	这	方式	这	圆柱	棚	最多	的	这	洗	,

这样，滚筒就能甩掉大部分洗涤液。

[ɔːl'ðəʊ] [ðə; ði]['lɑːdʒə(r)] [weɪvz] [stɪl] ['skʌtl] [daʊn] [wɪ'ðɪn] [ɪts]['aɪən] [saɪdz] .

although	the	larger	waves	still	scuttled	down	within	its	iron	sides	.
虽然	这	更大的	波浪	仍然	沉没	向下	之内	它是	铁	侧面	.

尽管较大的海浪仍然从它铁质的船舷内涌下。

[hɑːf] [ɒv; əv][ðə; ði] [kruː] [wɒz; wəz] [naʊ] ['hʌrid] [daʊn] [ðə; ði] [rəʊp] - ['lædəz] [ˌɪn'saɪd][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] ,

Half	of	the	crew	was	now	hurried	down	the	rope	-	ladders	inside	the	cylinder	,
一半	的	这	全体人员	曾是	现在	慌忙	向下	这	绳索	-	梯子	里面	这	圆柱	,

一半的船员被迅速地沿着圆柱体内的绳梯放下来。

[weə(r)] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][wɒz; wəz] ['nɪəli] [θriː] [fiːt] [diːp] [ænd; ənd] ['swɒʃɪŋ] [ə'baʊt] [laɪk] [ə; eɪ] ['wɜːlpuːl]

where	the	water	was	nearly	three	feet	deep	and	swashing	about	like	a	whirlpool
在哪里	这	水	曾是	几乎	三	脚	深的	和	挥舞	关于	喜欢	一个	漩涡

.

:

.

水深近三英尺，像漩涡一样翻腾。

[ðeɪ] [ɔːl] [njuː] [ðæt] [wʌn] [mɔː(r)][ðæn; ðən] ['ɔːdnrəli] [lɑːdʒ] [weɪv] [wʊd] [send] [ðə; ði] [həʊl] ['strʌktʃə(r)]

They	all	knew	that	one	more	than	ordinarily	large	wave	would	send	the	whole	structure
他们	全部	知道	那	一	更多的	比	按说	大的	海浪	会	发送	这	所有的	结构

[tuː; tə][ðə; ði] ['bɒtəm] ;

to	the	bottom	;
到	这	底部	;

他们都知道，只要再来一次比平常更大的海浪，整个建筑就会沉入海底；

[bʌt; bət] [ðeɪ] [dip] ['swɪftli] , [ænd; ənd] [pɑːst] [ʌp] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [wɪ'ðaʊt] [ə; eɪ] [wɜːd] .

but	they	dipped	swiftly	,	and	passed	up	the	water	without	a	word	.
但	他们	浸入	迅速地	,	和	通过了	向上	这	水	没有	一个	单词	.

但他们迅速潜入水中，一言不发地游了过去。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['nʌθɪŋ] [ʃɔːt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['bæt(ə)l][fɔː(r); fə(r)] [laɪf] .

It	was	nothing	short	of	a	battle	for	life	.
它	曾是	没有什么	短的	的	一个	战斗	为了	生活	.

这简直就是一场生死之战。

[ðeɪ] [mʌst; məst] [kiːp] [ðə; ði]['wɔːtə(r)] [daʊn] , [ɔː(r)] [draʊn] [laɪk] [ræts][ɪn][ə; eɪ] [həʊl] .

They	must	keep	the	water	down	,	or	drown	like	rats	in	a	hole	.
他们	必须	保持	这	水	向下	,	或者	溺水	喜欢	老鼠	在	一个	洞	.

他们必须控制水位，否则就会像老鼠掉进洞里一样淹死。

[ðeɪ] [bɪ'gæn] [wɜːk] [æt; ət] ['sʌnset] , [ænd; ənd][æt; ət] ['sʌnraɪz] [ðə; ði][nekst] ['mɔːnɪŋ] , [wen] [ðə; ði]['fjʊəri]

They	began	work	at	sunset	,	and	at	sunrise	the	next	morning	,	when	the	fury
他们	开始	工作	在	日落	,	和	在	日出	这	下一个	早晨	,	什么时候	这	愤怒

[ɒv; əv][ðə; ði]

of	the
的	这

他们日落时分开始工作，第二天清晨日出时分，当狂风暴雨来临之际，他们继续工作。

[stɔːm] [wɒz; wəz] ['sʌmwɒt] [ə'beɪt] , [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [stɪl] [æt; ət] [wɜːk] , [ænd; ənd][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)]

storm	was	somewhat	abated	,	they	were	still	at	work	,	and	the	cylinder
风暴	曾是	有些	减弱	,	他们	是	仍然	在	工作	,	和	这	圆柱

[wɒz; wəz] [seɪvd] .

was	saved	.
曾是	已保存	.

暴风雨稍稍减弱，他们仍在工作，气瓶被保住了。

[ə; eɪ] [stɔːm] [æt; ət][ðə; ði] ['tɪləˌmʊk] ['laɪthaʊs] , [ɪn][ðə; ði] [pə'sɪfɪk] , [wʌn] [maɪl] [aʊt] [frɒm; frəm]

A	Storm	at	the	Tillamook	Lighthouse	,	in	the	Pacific	,	one	mile	out	from
一个	风暴	在	这	蒂拉穆克	灯塔	,	在	这	太平洋	,	一	英里	出去	从

['tɪləˌmʊk] [hed] , ['ɒrəgən] .

Tillamook	Head	,	Oregon	.
蒂拉穆克	头	,	俄勒冈州	.

太平洋上的蒂拉穆克灯塔遭遇风暴，该灯塔位于俄勒冈州蒂拉穆克角外一英里处。

[ðə; ði] [swelz] [wɜː(r); wə(r)] [naʊ] [tuː] [haɪ] [tuː; tə] [θɪŋk] [ɒv; əv] ['plɑːntɪŋ] [ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] ,

The	swells	were	now	too	high	to	think	of	planting	the	caisson	,
这	涌浪	是	现在	也	高的	到	思考	的	种植	这	藻井	,

现在海浪太大，根本无法考虑下沉沉箱。

[ænd; ənd][ðə; ði] [fliːt] [ræn]['ɪntuː][ðə; ði] [maʊθ] [ɒv; əv][ðə; ði] [greɪt] ['waɪ'koʊmɪkoʊ]['rɪvə(r)][tuː; tə] [ə'weɪt] [ə; eɪ]

and	the	fleet	ran	into	the	mouth	of	the	Great	Wicomico	River	to	await	a
和	这	舰队	跑	进入	这	嘴	的	这	伟大的	威科米科	河	到	等待	一个

[mɔː(r)] ['feɪvərəb(ə)l] [ˌɒpə'tjuːnəti] .

more	favourable	opportunity	.
更多的	有利	机会	.

舰队驶入大威科米科河口，等待更合适的时机。

[hɪə(r)][ðə; ði] ['bɪldəz] [leɪ] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] [wiːk] .

Here	the	builders	lay	for	a	week	.
这里	这	建筑商	躺	为了	一个	星期	.

建筑工人在这里待了一周。

[tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði] [men] ['bɪzi] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm][wɜː(r); wə(r)] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] ['mɪksɪŋ] ['kɒŋkriːt] ,

To	keep	the	men	busy	some	of	them	were	employed	in	mixing	concrete	,
到	保持	这	男人	忙碌的	一些	的	他们	是	受雇	在	混合	具体的	,

为了让男人们有事可做，一些人被安排去搅拌混凝土。

['ædɪŋ] [ə'nʌðə(r)] [kɔːs] [ɒv; əv]['aɪən][tuː; tə][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] , [ænd; ənd][ɪn] ['ʌðə(r)] [tɑːsks][ɒv; əv]

adding	another	course	of	iron	to	the	cylinder	,	and	in	other	tasks	of
添加	其他	课程	的	铁	到	这	圆柱	,	和	在	其他	任务	的

[ˌprepə'reɪʃ(ə)n] .

preparation	.
准备	.

在气缸中添加另一层铁，以及其他准备工作。

[ðə; ði] [kruː] [wɒz; wəz] [kəm'pəʊzd] ['lɑːdʒli] [ɒv; əv] [ə'mɛrɪkənz] [ænd; ənd]['aɪ(ə)rɪʃmən] , [wɪð] [ə; eɪ] [fjuː]

The	crew	was	composed	largely	of	Americans	and	Irishmen	,	with	a	few
这	全体人员	曾是	由	很大程度上	的	美国人	和	爱尔兰人	,	和	一个	很少

[nɔːr'wiːdʒənz] ,

Norwegians	,
挪威人	,

船员主要由美国人和爱尔兰人组成，还有少数挪威人。

[ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ɪ'tæliən] [ɔː(r)][bəʊ'hiːmiən] ['leɪbərə(r)] [nɒt] ['teɪkɪŋ] ['kaɪndli][tuː; tə][ðə; ði] [rɪsks] [ænd; ənd]

the	ordinary	Italian	or	Bohemian	labourer	not	taking	kindly	to	the	risks	and
这	普通的	意大利语	或者	波西米亚	劳动者	不是	采取	亲切地	到	这	风险	和

[t'ɛɹəz] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [æn; ən][ˌekspə'dɪʃ(ə)n] .

terrors	of	such	an	expedition	.
恐怖	的	这样的	一个	远征	.

普通的意大利或波西米亚劳工并不喜欢这种远征的风险和恐怖。

[ðeə(r)]['nʌmbə(r)] [ɪn'kluːdɪd] ['kɑːpɪntəz] , ['meɪsnz] , ['aɪən] - ['wɜːkəz] , ['brɪk'leər] , ['keɪsən; kə'suːn] -

Their	number	included	carpenters	,	masons	,	iron	-	workers	,	bricklayers	,	caisson	-
他们的	数字	包括	木匠	,	石匠	,	铁	-	工人	,	砌砖工	,	藻井	-

[men] , ['seɪləz] , [ænd; ənd][ə; eɪ][həʊst][ɒv; əv] ['kɒmən] [ʃ'ʌvələz] .

men	,	sailors	,	and	a	host	of	common	shovellers	.
男人	,	水手们	,	和	一个	主持人	的	常见的	铲子	.

他们的队伍中包括木匠、泥瓦匠、铁匠、砌砖工、沉箱工、水手和许多普通的铲土工。

[ðə; ði] [peɪ] ['veərid] [frɒm; frəm] ['twenti] [tuː; tə] ['fɪfti] [sents] [æn; ən]['aʊə(r)][fɔː(r); fə(r)] [taɪm] ['æktʃuəli] [wɜːkt]

The	pay	varied	from	twenty	to	fifty	cents	an	hour	for	time	actually	worked
这	支付	多种多样	从	二十	到	五十	分	一个	小时	为了	时间	实际上	工作

,

,

,

实际工作时间的工资每小时从20美分到50美分不等。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['bɪldəz] ['fɜːnɪʃt] [miːlz] [ɒv; əv] [ʌn'lɪmɪtɪd] [hæm] , [bred] , [ænd; ənd] ['kɒfi] .

and	the	builders	furnished	meals	of	unlimited	ham	,	bread	,	and	coffee	.
和	这	建筑商	提供	餐	的	无限	火腿	,	面包	,	和	咖啡	.

建筑工人提供了无限量的火腿、面包和咖啡。

[ɒn] ['eɪprəl] 17th , [ðə; ði] ['weðə(r)] ['biːɪŋ] ['kɑːmə(r)] , [ðə; ði] [fliːt] ['ventʃəd] [aʊt] ['stelθɪli] .

On	April	17th	,	the	weather	being	calmer	,	the	fleet	ventured	out	stealthily	.
在	四月	17th	,	这	天气	存在	更平静	,	这	舰队	冒险	出去	悄悄地	.

4月17日，天气较为平静，舰队悄悄出海。

[ə; eɪ] [bɔɪ] [mɑːkt] [ðə; ði] [spɒt] [weə(r)] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] [wɒz; wəz][tuː; tə]

A	buoy	marked	the	spot	where	the	lighthouse	was	to
一个	浮标	标记	这	点	在哪里	这	灯塔	曾是	到

一个浮标标示着灯塔的原址。

[stænd] .

stand	.
站立	.

站立。

[wen] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][wɒz; wəz][ɪg'zæktli]['əʊvə(r)][ðə; ði] ['tʃəʊzn] [saɪt] ,

When	the	cylinder	was	exactly	over	the	chosen	site	,
什么时候	这	圆柱	曾是	确切地	超过	这	选定	地点	,

当圆柱体正好位于选定位置上方时，

[ðə; ði] [vælvz] [ɒv; əv] [tuː] [ɒv; əv][ðə; ði] [kəm'pɑːtmənts] ['ɪntuː] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz][dɪ'vaɪdɪd][wɜː(r); wə(r)]

the	valves	of	two	of	the	compartments	into	which	it	was	divided	were
这	阀门	的	二	的	这	隔间	进入	哪个	它	曾是	分割	是

['kwɪkli] ['əʊpənd] ,

quickly	opened	,
迅速地	打开	,

迅速打开了分隔成两个隔间的两个隔间的阀门。

[ænd; ənd][ðə; ði]['wɔːtə(r)] [pɔː] [ɪn] .

and	the	water	poured	in	.
和	这	水	倾倒	在	.

水倾泻而入。

[ðə; ði]['məʊmənt][ðə; ði]['ləʊə(r)] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] , [bɔːn] ['daʊnwəd] [baɪ][ðə; ði] [weɪt]

The	moment	the	lower	edge	of	the	caisson	,	borne	downward	by	the	weight
这	片刻	这	降低	边缘	的	这	藻井	,	出生	向下	经过	这	重量

[ɒv; əv]['wɔːtə(r)] ,

of	water	,
的	水	,

当沉箱的下边缘在水的重量作用下向下移动时，

[tʌtʃt] [ðə; ði] [ʃəʊl] , [ðə; ði] [men] [bɪ'gæn] ['wɜːkɪŋ] [wɪð] ['fiːvərɪʃ] [heɪst] .

touched	the	shoal	,	the	men	began	working	with	feverish	haste	.
感动	这	浅滩	,	这	男人	开始	在职的	和	发烧	匆忙	.

触及浅滩后，男人们便开始疯狂地忙碌起来。

[lɑːdʒ] [stəʊnz] [wɜː(r); wə(r)] [rəʊld] [frɒm; frəm][ðə; ði]['bɑːrdʒɪz] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [ˌaʊt'saɪd] [ɒv; əv][ðə; ði]

Large	stones	were	rolled	from	the	barges	around	the	outside	of	the
大的	石头	是	滚动	从	这	驳船	大约	这	外部	的	这

['keɪsən; kə'suːn][tuː; tə] [prɪ'vent] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][frɒm; frəm] ['iːtɪŋ] [ə'weɪ] [ðə; ði][sænd][ænd; ənd] [tɪpɪŋ]

caisson	to	prevent	the	water	from	eating	away	the	sand	and	tipping
藻井	到	防止	这	水	从	吃	离开	这	沙	和	小费

[ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] ['əʊvə(r)] .

the	structure	over	.
这	结构	超过	.

为了防止水侵蚀沙子并使沉箱倾覆，人们从驳船上滚下大石头，堆放在沉箱外侧。

[ɪn][ðə; ði] ['miːntaɪm] [ə; eɪ] [kruː] [ɒv; əv] ['twenti] [men][hæd; həd]['teɪkən][ðeə(r)]['pleɪsɪz][ɪn][ðə; ði]

In	the	meantime	a	crew	of	twenty	men	had	taken	their	places	in	the
在	这	与此同时	一个	全体人员	的	二十	男人	有	已采取	他们的	地方	在	这

[kəm'pɑːtmənts] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] [stɪl] [ʌn'fɪld] [wɪð] ['wɔːtə(r)] .

compartments	of	the	cylinder	still	unfilled	with	water	.
隔间	的	这	圆柱	仍然	未填写	和	水	.

与此同时，二十名船员已经进入了尚未注满水的圆筒的各个隔间。

[ə; eɪ] [ʃuːt] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['stiːmə(r)] ['vɔmit] [ə; eɪ] ['stedi] [striːm] [ɒv; əv] ['dʌsti] ['kɒŋkriːt] [daʊn]

A	chute	from	the	steamer	vomited	a	steady	stream	of	dusty	concrete	down
一个	滑槽	从	这	汽船	呕吐	一个	稳定的	溪流	的	尘土飞扬	具体的	向下

[ə'pɒn][ðeə(r)] [hedz] .

upon	their	heads	.
之上	他们的	头部	.

轮船上的一个滑槽不断喷出裹挟着灰尘的混凝土，浇在他们的头上。

[ə; eɪ] [pʌmp] [drentʃt] [ðem; ðəm] [wɪð] [æn; ən] [ʌn'siːsɪŋ] ['kætərækt][ɒv; əv][sɔːlt]['wɔːtə(r)] .

A	pump	drenched	them	with	an	unceasing	cataract	of	salt	water	.
一个	泵	湿透了	他们	和	一个	不断	白内障	的	盐	水	.

水泵喷出的水流如同瀑布般倾泻而下，将他们彻底淋湿。

[ɪn] [ðɪs] ['terəb(ə)l] [həʊl] [ðeɪ] ['wɔləu] [ænd; ənd] ['strʌg(ə)ld] ,

In	this	terrible	hole	they	wallowed	and	struggled	,
在	这	糟糕的	洞	他们	沉溺	和	挣扎	,

他们在这个可怕的洞穴里挣扎翻滚，苦苦挣扎。

['ʃʌv(ə)lɪŋ] [ðə; ði] ['kɒŋkriːt] ['mɔːtə(r)]['ɪntuː] [pleɪs] [ænd; ənd] ['ræmɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] .

shovelling	the	concrete	mortar	into	place	and	ramming	it	down	.
铲雪	这	具体的	砂浆	进入	地方	和	撞击	它	向下	.

将混凝土砂浆铲入到位并夯实。

['evri] [mæn][ɒn][ðə; ði][ˌekspə'dɪʃ(ə)n] , ['iːv(ə)n][ðə; ði] [kʊks] [ænd; ənd][ðə; ði]['stəʊkə(r)] ,

Every	man	on	the	expedition	,	even	the	cooks	and	the	stokers	,
每一个	男人	在	这	远征	,	甚至	这	厨师	和	这	司炉	,

探险队里的每一个人，甚至包括厨师和司炉，

[wɒz; wəz] [kɔːld] [ə'pɒn][æt; ət] [ðɪs] [suː'priːm; sjuː'priːm]['məʊmənt][tuː; tə] [teɪk] [pɑːt][ɪn][ðə; ði] [wɜːk] .

was	called	upon	at	this	supreme	moment	to	take	part	in	the	work	.
曾是	称为	之上	在	这	最高	片刻	到	拿	部分	在	这	工作	.

在这个至关重要的时刻，他被召唤参与这项工作。

[ən'les] [ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [kʊd; kəd][biː; bi] [sə'fɪʃntli] ['bæləstid] [waɪl] [ðə; ði]['wɔːtə(r)][wɒz; wəz][kɑːm] ,

Unless	the	structure	could	be	sufficiently	ballasted	while	the	water	was	calm	,
除非	这	结构	可以	是	足够	压载	尽管	这	水	曾是	冷静的	,

[ðə; ði][fɜːst] [weɪv] [wʊd]

the	first	wave	would
这	第一的	海浪	会

除非能在水面平静时对建筑物进行充分压载，否则第一波波浪将会

[brʌʃ] [ˌaɪ 'tiː]['əʊvə(r)][ænd; ənd] [paʊnd] [ˌaɪ 'tiː][tuː; tə] ['piːsɪz] [ɒn][ðə; ði] [ʃəʊlz] .

brush	it	over	and	pound	it	to	pieces	on	the	shoals	.
刷子	它	超过	和	磅	它	到	件	在	这	浅滩	.

把它刷平，然后在浅滩上砸成碎片。

['seɪvɪŋ] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] ['laɪthaʊs] [æt; ət] [smɪθ] [pɔɪnt] , ['tʃesəpiːk] [beɪ] ,

Saving	the	Cylinder	of	the	Lighthouse	at	Smith	Point	,	Chesapeake	Bay	,
保存	这	圆柱	的	这	灯塔	在	史密斯	观点	,	切萨皮克	湾	,

拯救切萨皮克湾史密斯角灯塔的圆柱体

[frɒm; frəm] ['biːɪŋ] [swɒmpt] [ɪn][ə; eɪ] [haɪ] [siː] .

from	being	Swamped	in	a	High	Sea	.
从	存在	淹没	在	一个	高的	海	.

被公海淹没。

[wen] [ðə; ði] ['bɪldəz] [wɜː(r); wə(r)] ['təʊɪŋ] [ðə; ði] [ʌn'wiːldi] ['sɪlɪndə(r)] [aʊt] [tuː; tə] [set] [ˌaɪ 'tiː][ɪn] [pə'zɪʃ(ə)n] ,

When	the	builders	were	towing	the	unwieldy	cylinder	out	to	set	it	in	position	,
什么时候	这	建筑商	是	拖带	这	笨重	圆柱	出去	到	放	它	在	位置	,

当建筑工人将笨重的圆柱体拖出来放置到位时，

[ðə; ði]['wɔːtə(r)] [bɪ'keɪm] ['sʌd(ə)nli] [rʌf] [ænd; ənd] [bɪ'gæn] [tuː; tə] [fɪl] [ˌaɪ 'tiː] .

the	water	became	suddenly	rough	and	began	to	fill	it	.
这	水	成为	突然	粗糙的	和	开始	到	充满	它	.

水流突然变得汹涌，开始灌满它。

['wɜːkmən] , [æt; ət][ðə; ði] [rɪsk] [ɒv; əv][ðeə(r)][laɪvz; lɪvz] , [bɔːdɪd] [ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] ,

Workmen	,	at	the	risk	of	their	lives	,	boarded	the	cylinder	,
工人	,	在	这	风险	的	他们的	生活	,	登机	这	圆柱	,

工人们冒着生命危险登上了气瓶，

[ænd; ənd][baɪ] ['despərət] ['leɪbə(r)] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['spredɪŋ] [seɪl]['kænvəs]['əʊvə(r)][ˌaɪ 'tiː] ,

and	by	desperate	labours	succeeded	in	spreading	sail	canvas	over	it	,
和	经过	绝望的	劳动	成功了	在	传播	帆	帆布	超过	它	,

他们费尽九牛二虎之力，终于将帆布铺在了上面。

[ænd; ənd][səʊ] [seɪvd] [ə; eɪ] ['strʌktʃə(r)] [ðæt] [hæd; həd] [kɒst] [mʌnθs] [ɒv; əv]['leɪbə(r)][ænd; ənd] [θ'aʊzəndz]

and	so	saved	a	structure	that	had	cost	months	of	labour	and	thousands
和	所以	已保存	一个	结构	那	有	成本	几个月	的	劳动	和	数千

[ɒv; əv] [d'ɒləz] .

of	dollars	.
的	美元	.

就这样，一座耗费数月工时和数千美元的建筑被拯救了。

['ɑːftə(r)] ['nɪəli] [tuː] ['aʊəz] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪg'zɔːstɪŋ] ['leɪbə(r)][ðə; ði] ['kæptɪn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['stiːmə(r)]

After	nearly	two	hours	of	this	exhausting	labour	the	captain	of	the	steamer
后	几乎	二	小时	的	这	精疲力竭	劳动	这	队长	的	这	汽船

['sʌd(ə)nli] ['ʃaʊtɪd] [ðə; ði] [kə'mɑːnd] [tuː; tə][kɑːst] [ə'weɪ] .

suddenly	shouted	the	command	to	cast	away	.
突然	喊叫	这	命令	到	投掷	离开	.

经过近两个小时的艰苦劳作，轮船船长突然下令抛锚。

[ðə; ði][skaɪ][hæd; həd] [tɜːnd] [blæk] [ænd; ənd][ðə; ði] [weɪvz] [ræn] [haɪ] .

The	sky	had	turned	black	and	the	waves	ran	high	.
这	天空	有	转向	黑色的	和	这	波浪	跑	高的	.

天空变得漆黑，巨浪滔天。

[ɔːl] [ɒv; əv][ðə; ði] [kreɪnz] [wɜː(r); wə(r)] [wɪpt] [ɪn] , [ænd; ənd] [ʌp] [frɒm; frəm][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] [pɔː] [ðə; ði]

All	of	the	cranes	were	whipped	in	,	and	up	from	the	cylinder	poured	the
全部	的	这	起重机	是	鞭打	在	,	和	向上	从	这	圆柱	倾倒	这

[ʃʌvɛləz] ,

shovellers	,
铲子	,

所有的起重机都已就位，铲车从圆筒中倾泻而出。

['lʊkɪŋ] [æz; əz] [ɪf] [ðeɪ] [hæd; həd] [biːn] ['freʃli] [rəʊld] [ɪn][ə; eɪ]['mɔːtə(r)][bed] .

looking	as	if	they	had	been	freshly	rolled	in	a	mortar	bed	.
寻找	作为	如果	他们	有	到过	新鲜的	滚动	在	一个	砂浆	床	.

看起来像是刚从研钵里碾压出来的一样。

[ðeə(r)] [wɒz; wəz][ə; eɪ] [kən'fjuːzd] ['beɪbl] [ɒv; əv] ['vɔɪsɪz] [ænd; ənd][ə; eɪ][waɪld] [flaɪt] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['stiːmə(r)]

There	was	a	confused	babel	of	voices	and	a	wild	flight	for	the	steamer
那里	曾是	一个	使困惑	巴别塔	的	声音	和	一个	荒野	航班	为了	这	汽船

.

:

.

现场一片混乱，各种声音此起彼伏，人们疯狂地奔向轮船。

[ɪn][ðə; ði] [mɪdst] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪk'saɪtmənt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði]['bɑːrdʒɪz] [snæpt] [ə; eɪ] ['hɔːzə(r)] , [ænd; ənd] ,

In	the	midst	of	the	excitement	one	of	the	barges	snapped	a	hawser	,	and	,
在	这	中间	的	这	激动	一	的	这	驳船	啪啪	一个	缆绳	,	和	,

在一片混乱中，其中一艘驳船的缆绳断了，然后，

['biːɪŋ] ['laɪt(ə)nd] [ɒv; əv][ɪts] [ləʊd] , [ˌaɪ 'tiː][ɔːl][bʌt; bət] [tɜːnd] ['əʊvə(r)][ɪn][ə; eɪ] [trɒf] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] .

being	lightened	of	its	load	,	it	all	but	turned	over	in	a	trough	of	the	sea	.
存在	轻度	的	它是	加载	,	它	全部	但	转向	超过	在	一个	槽	的	这	海	.

由于卸下了负重，它在海谷中几乎翻了个底朝天。

[ðə; ði] [men] [ə'bɔːd] [hɜː(r); hə(r)] [went] [daʊn] [ɒn][ðeə(r)]['feɪsɪz] , [klʌŋ] [fɑːst] , [ænd; ənd] ['ʃaʊtɪd]

The	men	aboard	her	went	down	on	their	faces	,	clung	fast	,	and	shouted
这	男人	船上	她	去	向下	在	他们的	面孔	,	紧紧抓住	快速地	,	和	喊叫

[fɔː(r); fə(r)] [help] ,

for	help	,
为了	帮助	,

船上的男人们脸朝下趴在地上，紧紧抓住船舷，大声呼救。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz]['əʊnli] [wɪð] ['dɪfɪkəlti] [ðæt] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] ['reskjuːd] .

and	it	was	only	with	difficulty	that	they	were	rescued	.
和	它	曾是	仅有的	和	困难	那	他们	是	获救	.

他们费了好大劲才获救。

[wʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪf] - [boʊts] , ['ventʃərɪŋ] [tuː] [nɪə(r)][ðə; ði]['aɪən]['sɪlɪndə(r)] , [wɒz; wəz] [krʌʃt] [laɪk]

One	of	the	life	-	boats	,	venturing	too	near	the	iron	cylinder	,	was	crushed	like
一	的	这	生活	-	船	,	冒险	也	靠近	这	铁	圆柱	,	曾是	碎	喜欢

[æn; ən] [eg] - [ʃel] ,

an	egg	-	shell	,
一个	蛋	-	壳	,

其中一艘救生艇因为靠铁筒太近而被压碎，就像蛋壳一样。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [tʌg] [wɒz; wəz] ['redi] [tuː; tə] [pɪk] [ʌp] [ðə; ði] [men] [huː] [mænd] [ˌaɪ 'tiː] .

but	a	tug	was	ready	to	pick	up	the	men	who	manned	it	.
但	一个	拖船	曾是	准备好	到	挑选	向上	这	男人	WHO	有人值守	它	.

但一艘拖船已经准备好接走船上的船员。

[səʊ] ['terɪfaɪd] [wɜː(r); wə(r)][ðə; ði] ['wɜːkmən] [baɪ][ðə; ði]['deindʒəz][ænd; ənd] ['dɪfɪkəltɪz] [ɒv; əv][ðə; ði][tɑːsk]

So	terrified	were	the	workmen	by	the	dangers	and	difficulties	of	the	task
所以	恐惧	是	这	工人	经过	这	危险	和	困难	的	这	任务

[ðæt] [twelv] [ɒv; əv][ðem; ðəm][ræn] [ə'weɪ] [ðæt] [naɪt] [wɪ'ðaʊt] ['ɑːskɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] [peɪ] .

that	twelve	of	them	ran	away	that	night	without	asking	for	their	pay	.
那	十二	的	他们	跑	离开	那	夜晚	没有	问	为了	他们的	支付	.

工人们被这项工作的危险和困难吓坏了，以至于当晚有十二名工人连工资都没要就逃跑了。

[ɒn] [ðə; ði] ['fɒləʊɪŋ] ['mɔːnɪŋ] [ðə; ði] ['bɪldə(r)] [wɒz; wəz] [ə'pɔːld] [tuː; tə] [siː] [ðæt] [ðə; ði] ['sɪlɪndə(r)]

On	the	following	morning	the	builder	was	appalled	to	see	that	the	cylinder
在	这	下列的	早晨	这	建筑商	曾是	震惊	到	看	那	这	圆柱

[wɒz; wəz] [ɪn'klaɪnd] [mɔː(r)] [ðæn; ðən] [fɔː(r)] [fiːt] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [ˌpɜːpən'dɪkjələ(r)] .

was	inclined	more	than	four	feet	from	the	perpendicular	.
曾是	倾斜	更多的	比	四	脚	从	这	垂直	.

第二天早上，建筑工人惊恐地发现，圆柱体与垂直方向的偏差超过了四英尺。

[ɪn] [spaɪt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [stəʊn] [paɪld] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['keɪsən; kə'suːn] ,

In	spite	of	the	stone	piled	around	the	caisson	,
在	尽管如此	的	这	石头	堆积	大约	这	藻井	,

尽管沉箱周围堆满了石头，

[ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [hæd; həd] [wɒʃt] [ðə; ði] [sænd] [frɒm; frəm] ['ʌndə(r)] [wʌn] [edʒ] [ɒv; əv] [ˌaɪ 'tiː] ,

the	water	had	washed	the	sand	from	under	one	edge	of	it	,
这	水	有	洗过	这	沙	从	在下面	一	边缘	的	它	,

水流冲走了它边缘下方的沙子。

[ænd; ənd] [ˌaɪ 'tiː] [hæd; həd] [tɪpt] [pɑːt] [weɪ] ['əʊvə(r)] .

and	it	had	tipped	part	way	over	.
和	它	有	倾斜	部分	方式	超过	.

它已经倾斜了一部分。

[naʊ] [wɒz; wəz] [ðə; ði] ['pɪvət(ə)l] [pɔɪnt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [həʊl] ['entəpraɪz] .

Now	was	the	pivotal	point	of	the	whole	enterprise	.
现在	曾是	这	关键的	观点	的	这	所有的	企业	.

现在是整个行动的关键时刻。

[ə; eɪ] ['lɪt(ə)l] [læk] [ɒv; əv] ['kʌrɪdʒ] [ɔː(r)] [skɪl] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [wɜːk] [wɒz; wəz] [duːmd] .

A	little	lack	of	courage	or	skill	,	and	the	work	was	doomed	.
一个	小的	缺少	的	勇气	或者	技能	,	和	这	工作	曾是	注定失败	.

如果稍有勇气或技巧上的不足，这项工作就注定失败。

[ðə; ði] [weɪvz] [stɪl] [ræn] [haɪ] ,

The	waves	still	ran	high	,
这	波浪	仍然	跑	高的	,

海浪依然汹涌澎湃。

[ænd; ənd] [ðə; ði] ['freʃɪt] ['kʌrənts] [frɒm; frəm] [ðə; ði] [pə'təʊmək] ['rɪvə(r)] [pɔː] [pɑːst] [ðə; ði] [ʃəʊlz] [æt; ət]

and	the	freshet	currents	from	the	Potomac	River	poured	past	the	shoals	at
和	这	洪水	电流	从	这	波托马克河	河	倾倒	过去的	这	浅滩	在

[ðə; ði] [reɪt] [ɒv; əv] [sɪks] [ɔː(r)] ['sev(ə)n] [maɪlz] [æn; ən] ['aʊə(r)] .

the	rate	of	six	or	seven	miles	an	hour	.
这	速度	的	六	或者	七	英里	一个	小时	.

来自波托马克河的春季洪水以每小时六七英里的速度冲过浅滩。

[ænd; ənd] [jet] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tʌgz] [ræn] [aʊt] ['deərɪŋli] , ['drægɪŋ] [ə; eɪ] [bɑːdʒ] - [ləʊd] [ɒv; əv] [stəʊn] .

And	yet	one	of	the	tugs	ran	out	daringly	,	dragging	a	barge	-	load	of	stone	.
和	然而	一	的	这	拖船	跑	出去	大胆地	,	拖拽	一个	驳船	-	加载	的	石头	.

然而，其中一艘拖船却大胆地驶了出去，拖着一驳船的石头。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [meɪd] [fɑːst] ,

It	was	made	fast	,
它	曾是	制成	快速地	,

制作速度很快。

[ænd; ənd] [ɔːl'ðəʊ] [ˌaɪ 'tiː] [pɪtʃt] [ʌp] [ænd; ənd] [daʊn] [səʊ] [ðæt] ['evri] [weɪv] ['θret(ə)nd] [tuː; tə]

and	although	it	pitched	up	and	down	so	that	every	wave	threatened	to
和	虽然	它	投球	向上	和	向下	所以	那	每一个	海浪	威胁	到

[swɒmp] [ˌaɪ 'tiː] [ænd; ənd] ['evri] [mæn] [ə'bɔːd] [wɒz; wəz] ['siːsɪk] ,

swamp	it	and	every	man	aboard	was	seasick	,
沼泽	它	和	每一个	男人	船上	曾是	晕船	,

虽然船身剧烈颠簸，每一道波浪都可能将其淹没，船上的每个人都晕船了，

[ðeɪ] ['mænɪdʒd] [tuː; tə] [θrəʊ] [ɒf] - [tʌnz] [mɔː(r)][ɒv; əv] [stəʊn] [ə'raʊnd] [ðə; ði] [beɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

they	managed	to	throw	off	200	tons	more	of	stone	around	the	base	of	the
他们	管理	到	扔	离开	-	吨	更多的	的	石头	大约	这	根据	的	这

['keɪsən; kə'suːn][ɒn][ðə; ði][saɪd] [tə'wɔːd] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] [ɪn'klaɪnd] .

caisson	on	the	side	toward	which	it	was	inclined	.
藻井	在	这	边	朝向	哪个	它	曾是	倾斜	.

他们设法将沉箱底部倾斜一侧的 200 吨石头抛了出去。

[ɪn] [ðɪs] [weɪ] ['fɜːðə(r)] [tɪpɪŋ] [ɪn] [ðæt] [də'rekʃ(ə)n][wɒz; wəz] [prɪ'ventɪd] ,

In	this	way	further	tipping	in	that	direction	was	prevented	,
在	这	方式	更远	小费	在	那	方向	曾是	阻止	,

这样就阻止了局势进一步朝那个方向发展。

[ænd; ənd][ðə; ði]['ækʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['wɔːtə(r)][ɒn][ðə; ði][sænd]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɒpəzɪt] [saɪd] [suːn] ['raɪtɪd]

and	the	action	of	the	water	on	the	sand	under	the	opposite	side	soon	righted
和	这	行动	的	这	水	在	这	沙	在下面	这	对面的	边	很快	右

[ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] .

the	structure	.
这	结构	.

水流冲击对岸下方的沙子，很快就使建筑物恢复了原状。

[bɪ'gɪnɪŋ] [ɒn][ðə; ði] ['mɔːnɪŋ] [ɒv; əv]['eɪprəl] 21st

Beginning	on	the	morning	of	April	21st
开始	在	这	早晨	的	四月	21st

从4月21日上午开始

[ðə; ði][ɪn'taɪə(r)] [kruː] [wɜːkt] ['stedəli] [fɔː(r); fə(r)] ['fɔːti] - [eɪt] ['aʊəz] [wɪ'ðaʊt] ['sliːpɪŋ] [ɔː(r)]

the	entire	crew	worked	steadily	for	forty	-	eight	hours	without	sleeping	or
这	全部的	全体人员	工作	稳步	为了	四十	-	八	小时	没有	睡眠	或者

['stɒpɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [miːlz] [mɔː(r)][ðæn; ðən] [ˌfɪf'tiːn] ['mɪnɪts] [æt; ət][ə; eɪ] [taɪm] .

stopping	for	meals	more	than	fifteen	minutes	at	a	time	.
停止	为了	餐	更多的	比	十五	分钟	在	一个	时间	.

全体船员连续工作了 48 小时，没有睡觉，也没有停下来吃饭，每次休息时间不超过 15 分钟。

[wen] [æt; ət][lɑːst] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [rɪ'liːvd] ,

When	at	last	they	were	relieved	,
什么时候	在	最后的	他们	是	松了口气	,

最后他们终于松了一口气，

[ðeɪ] [keɪm] [ʌp] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] ['ʃaʊtɪŋ] [ænd; ənd] ['tʃɪərɪŋ] [bɪ'kəz; bɪ'kɒz][ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n]

they	came	up	out	of	the	cylinder	shouting	and	cheering	because	the	foundation
他们	来了	向上	出去	的	这	圆柱	喊叫	和	欢呼	因为	这	基础

[wɒz; wəz][æt; ət][lɑːst][sɪ'kjʊə(r)] .

was	at	last	secure	.
曾是	在	最后的	安全的	.

他们从圆柱体里出来，大声喊叫欢呼，因为地基终于稳固了。

[ðə; ði] ['strʌktʃə(r)] [wɒz; wəz] [naʊ] [ə'baʊt] ['θɜːti] [fiːt] [haɪ] , [ænd; ənd] [fɪld] ['nɪəli] [tuː; tə][ðə; ði][tɒp] [wɪð]

The	structure	was	now	about	thirty	feet	high	,	and	filled	nearly	to	the	top	with
这	结构	曾是	现在	关于	三十	脚	高的	,	和	已填	几乎	到	这	顶部	和

['kɒŋkriːt] .

concrete	.
具体的	.

该建筑现在大约有30英尺高，几乎从顶部到顶部都灌满了混凝土。

[ðə; ði][nekst][step][wɒz; wəz][tuː; tə] [fɔːs] [ˌaɪ 'tiː] [daʊn] 15½ [fiːt] ['ɪntuː][ðə; ði][hɑːd][sænd][æt; ət][ðə; ði]

The	next	step	was	to	force	it	down	15½	feet	into	the	hard	sand	at	the
这	下一个	步	曾是	到	力量	它	向下	15½	脚	进入	这	难的	沙	在	这

['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [beɪ] ,

bottom	of	the	bay	,
底部	的	这	湾	,

下一步是将它向下压入海湾底部坚硬的沙子中15.5英尺。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

男孩第二本发明书(Boys' Second Book of Inventions)
第7/7页

[ðʌs] [sɪ'kjʊr] [ˌaɪ 'tiː][fɔː(r); fə(r)]['evə(r)] [ə'genst] [ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv][ðə; ði] [weɪvz] [ænd; ənd][ðə; ði][taɪd] .

thus	securing	it	for	ever	against	the	power	of	the	waves	and	the	tide	.
因此	确保	它	为了	曾经	反对	这	力量	的	这	波浪	和	这	潮	.

从而永远抵御海浪和潮汐的力量。

[æn; ən][eə(r)] - [lɒk] , [wɪtʃ] [ɪz][ə; eɪ] ['strɒŋli] [bɪlt] [stiːl] ['tʃeɪmbə(r)] [ə'baʊt] [ðə; ði][saɪz][ɒv; əv][ə; eɪ]

An	air	-	lock	,	which	is	a	strongly	built	steel	chamber	about	the	size	of	a
一个	空气	-	锁	,	哪个	是	一个	强烈	建造	钢	房间	关于	这	尺寸	的	一个

['hɒgzhed] ,

hogshead	,
猪头	,

气闸，它是一个结构坚固的钢制舱室，大小与一桶啤酒差不多。

[wɒz; wəz] [pleɪst] [ɒn][tɒp][ɒv; əv][ðə; ði][eə(r)] - [ʃɑːft] ,

was	placed	on	top	of	the	air	-	shaft	,
曾是	放置	在	顶部	的	这	空气	-	轴	,

放置在通风井顶部，

[ðə; ði]['wɔːtə(r)][ɪn][ðə; ði][bɪg][bɒks] - [laɪk]['keɪsən; kə'suːn][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)]

the	water	in	the	big	box	-	like	caisson	at	the	bottom	of	the	cylinder
这	水	在	这	大的	盒子	-	喜欢	藻井	在	这	底部	的	这	圆柱

[wɒz; wəz] [fɔːst] [aʊt] [wɪð] [kəm'prest] [eə(r)] ,

was	forced	out	with	compressed	air	,
曾是	强制	出去	和	压缩	空气	,

圆柱体底部的大型箱状沉箱内的水被压缩空气排出。

[ænd; ənd][ðə; ði][men] [prɪ'peəd] [tuː; tə]['entə(r)][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] .

and	the	men	prepared	to	enter	the	caisson	.
和	这	男人	准备	到	进入	这	藻井	.

于是，男人们准备进入炮车。

[nəʊ] [tɔɪl] [kæn; kən][kəm'peə(r)][ɪn][ɪts] [sɪ'verəti] [ænd; ənd]['deɪndʒə(r)] [wɪð] [ðæt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['keɪsən; kə'suːn]

No	toil	can	compare	in	its	severity	and	danger	with	that	of	a	caisson
不	辛劳	能	比较	在	它是	严重性	和	危险	和	那	的	一个	藻井

['wɜːkə(r)] .

worker	.
工人	.

没有任何一种劳作的艰辛和危险能与沉箱工人的工作相提并论。

[hiː; hi][ɪz][fɜːst] [sent]['ɪntuː][ðə; ði][eə(r)] - [lɒk] ,

He	is	first	sent	into	the	air	-	lock	,
他	是	第一的	发送	进入	这	空气	-	锁	,

他首先被送入气闸舱，

[ænd; ənd][ðə; ði][eə(r)] - ['preʃə(r)] [ɪz]['grædʒuəli] [ɪn'kriːst] [ə'raʊnd] [hɪm] [ʌn'tɪl] [ˌaɪ 'tiː]['iːkwəlz] [ðæt] [ɒv; əv]

and	the	air	-	pressure	is	gradually	increased	around	him	until	it	equals	that	of
和	这	空气	-	压力	是	逐步地	增加	大约	他	直到	它	等于	那	的

[ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] [bɪ'ləʊ] ;

the	caisson	below	;
这	藻井	以下	;

他周围的气压逐渐增大，直到与下方沉箱内的气压相等；

[ðen] [hiː; hi] [meɪ] [dɪ'send] .

then	he	may	descend	.
然后	他	可能	下降	.

然后他可能会降落。

[njuː] [men] ['ɒf(ə)n] [ʃaʊt] [ænd; ənd] [beg] ['pɪtɪfəli] [tuː; tə] [biː; bi] ['lɪbəreɪtɪd] [frɒm; frəm] [ðə; ði] ['tɔːtʃə(r)] .

New	men	often	shout	and	beg	pitifully	to	be	liberated	from	the	torture	.
新的	男人	经常	喊	和	求	可怜地	到	是	解放	从	这	酷刑	.

新来的受刑者常常凄惨地哭喊哀求，希望能够从酷刑中解救出来。

['friːkwəntli]

Frequently

频繁地

频繁地

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [kəm'prest] [eə(r)] [ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] [ðeɪ] [bliːd] [æt; ət] [ðə; ði] [ɪəz] [ænd; ənd] [nəʊz]

the	effect	of	the	compressed	air	is	such	that	they	bleed	at	the	ears	and	nose
这	影响	的	这	压缩	空气	是	这样的	那	他们	流血	在	这	耳朵	和	鼻子

,

,

,

压缩空气的作用是导致他们耳鼻出血。

[ænd; ənd] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [taɪm] [ðeə(r)] [hedz] [θrɒb] [æz; əz] [ɪf] [ə'baʊt] [tuː; tə] [bɜːst] ['əʊpən] .

and	for	a	time	their	heads	throb	as	if	about	to	burst	open	.
和	为了	一个	时间	他们的	头部	搏动	作为	如果	关于	到	爆裂	打开	.

他们的头部一阵阵剧烈跳动，仿佛要爆裂开来。

[ɪn] [ə; eɪ] [fjuː] ['mɪnɪts] [ðiːz] [peɪnz] [pɑːs] [ə'weɪ] ,

In	a	few	minutes	these	pains	pass	away	,
在	一个	很少	分钟	这些	疼痛	经过	离开	,

几分钟后，这些疼痛就消失了。

[ðə; ði] ['wɜːkəz] [krɔːl] [daʊn] [ðə; ði] [lɒŋ] ['lædə(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [eə(r)] - [ʃɑːft] [ænd; ənd] [bɪ'gɪn] [tuː; tə] [dɪg]

the	workers	crawl	down	the	long	ladder	of	the	air	-	shaft	and	begin	to	dig
这	工人	爬行	向下	这	长的	梯子	的	这	空气	-	轴	和	开始	到	挖

[ə'weɪ] [ðə; ði] [sænd] [ɒv; əv] [ðə; ði] [siː] - ['bɒtəm] .

away	the	sand	of	the	sea	-	bottom	.
离开	这	沙	的	这	海	-	底部	.

工人们沿着通风井的长梯爬下去，开始挖掘海底的沙子。

[ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [hiːpt] [haɪ] [ə'raʊnd] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [fɔː(r)] - [ɪntʃ] [paɪp] [wɪtʃ] [liːdz] [ʌp] [ðə; ði] [eə(r)]

It	is	heaped	high	around	the	bottom	of	a	four	-	inch	pipe	which	leads	up	the	air
它	是	堆积如山	高的	大约	这	底部	的	一个	四	-	英寸	管道	哪个	线索	向上	这	空气

- [ʃɑːft] [ænd; ənd] ['riːtʃɪz] [aʊt] ['əʊvə(r)] [ðə; ði] [siː] .

-	shaft	and	reaches	out	over	the	sea	.
-	轴	和	到达	出去	超过	这	海	.

它堆积在一根四英寸管道的底部，这根管道通向通风井并延伸到海面上。

[ə; eɪ] [vælv] [ɪn] [ðə; ði] [paɪp] [ɪz] ['əʊpənd] [ænd; ənd] [ðə; ði] [sænd] [ænd; ənd] [stəʊnz] [ɑː(r); ə(r)] ['drɪvn] ['ʌpwəd]

A	valve	in	the	pipe	is	opened	and	the	sand	and	stones	are	driven	upward
一个	阀门	在	这	管道	是	打开	和	这	沙	和	石头	是	驱动	向上

[baɪ] [ðə; ði] [kəm'prest] [eə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['keɪsən; kə'suːn] [ænd; ənd] [bləʊn] [aʊt] ['ɪntuː] [ðə; ði] ['wɔːtə(r)] [wɪð]

by	the	compressed	air	in	the	caisson	and	blown	out	into	the	water	with
经过	这	压缩	空气	在	这	藻井	和	吹	出去	进入	这	水	和

[trə'mendəs] [fɔːs] .

tremendous	force	.
巨大的	力量	.

管道中的阀门打开，沉箱内的压缩空气将沙子和石头向上推，并以巨大的力量将其吹入水中。

[æz; əz] [ðə; ði] [sænd] [ɪz] [maɪnd] [ə'weɪ] , [ðə; ði] [greɪt] ['taʊə(r)] [ə'bʌv] [ˌaɪ 'tiː] ['sləʊli] [sɪŋks] ['daʊnwəd] ,

As	the	sand	is	mined	away	,	the	great	tower	above	it	slowly	sinks	downward	,
作为	这	沙	是	矿井	离开	,	这	伟大的	塔	多于	它	缓慢地	水槽	向下	,

随着沙子被开采殆尽，其上方的高塔也慢慢下沉。

[waɪl] [ðə; ði] [ˌsʌbtə'reɪniən] ['tɔilə] [grəʊ] ['sæləʊ] - [feɪst] , ['jeləʊ] - [aɪd] , [bɪ'kʌm] [hɑːf] [def] ,

while	the	subterranean	toilers	grow	sallow	-	faced	,	yellow	-	eyed	,	become	half	deaf	,
尽管	这	地下	辛勤劳作者	生长	黄褐色	-	面对	,	黄色的	-	眼睛	,	变得	一半	聋	,

[ænd; ənd] [luːz] [ðeə(r)] ['æpitait] .

and	lose	their	appetites	.
和	失去	他们的	食欲	.

而地下的劳动者们则面色蜡黄，眼睛发黄，半聋，食欲不振。

[wen] [smɪθs] [pɔɪnt] [laɪt] [wɒz; wəz] [wɪ'ðɪn] [tuː] [fiːt] [ɒv; əv] ['biːɪŋ] [diːp] [ɪ'nʌf] [ðə; ði] ['wɜːkmən]

When	Smith's	Point	Light	was	within	two	feet	of	being	deep	enough	the	workmen
什么时候	史密斯	观点	光	曾是	之内	二	脚	的	存在	深的	足够的	这	工人

[hæd; həd] [ə; eɪ] [streɪndʒ] [ænd; ənd] ['terəb(ə)l] [əd'ventʃə(r)] .

had	a	strange	and	terrible	adventure	.
有	一个	奇怪的	和	糟糕的	冒险	.

当史密斯角灯塔距离埋入足够深的地方只差两英尺时，工人们经历了一场离奇而可怕的冒险。

[ten] [men] [wɜː(r); wə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['keɪsən; kə'suːn] [æt; ət] [ðə; ði] [taɪm] .

Ten	men	were	in	the	caisson	at	the	time	.
十	男人	是	在	这	藻井	在	这	时间	.

当时炮车里有十个人。

[ðeɪ] ['nəʊtɪst] [ðæt] [ðə; ði] ['kænd(ə)ls] [stʌk] [ə'lɒŋ] [ðə; ði] [wɔːl] [wɜː(r); wə(r)] ['bɜːnɪŋ] [ə; eɪ] ['læmbənt] [griːn]

They	noticed	that	the	candles	stuck	along	the	wall	were	burning	a	lambent	green
他们	注意到	那	这	蜡烛	卡住	沿着	这	墙	是	燃烧	一个	光亮	绿色的

.

:

.

他们注意到，墙上挂着的蜡烛燃烧着柔和的绿色光芒。

[blæk] [striːks] , [ðæt] ['waɪdnd] ['swɪftli] , [fɔːmd] [ə'lɒŋ]

Black	streaks	,	that	widened	swiftly	,	formed	along
黑色的	连胜	,	那	扩大	迅速地	,	形成	沿着

沿着……形成了迅速扩大的黑色条纹

[ðə; ði] [waɪt] - ['peɪntɪd] [wɔːlz] .

the	white	-	painted	walls	.
这	白色的	-	绘	墙壁	.

粉刷成白色的墙壁。

[wʌn] [mæn] ['ɑːftə(r)] [ə'nʌðə(r)] [bɪ'gæn] ['stægərɪŋ] ['dɪzɪli] , [wɪð] [aɪz] ['blaɪndɪd] [ænd; ənd] [ə; eɪ] [ʃɑːp]

One	man	after	another	began	staggering	dizzily	,	with	eyes	blinded	and	a	sharp
一	男人	后	其他	开始	令人震惊	晕眩地	,	和	眼睛	失明	和	一个	锋利的

['bɜːnɪŋ] [ɪn] [ðə; ði] [θrəʊt] .

burning	in	the	throat	.
燃烧	在	这	喉	.

一个又一个男人开始踉跄眩晕，双眼失明，喉咙传来剧烈的灼痛感。

['ɔːdərs] [wɜː(r); wə(r)] ['ɪnstəntli] ['gɪv(ə)n] [tuː; tə] [ə'send] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [kruː] , [wɪð] [ðə; ði] [help] [ɒv; əv]

Orders	were	instantly	given	to	ascend	,	and	the	crew	,	with	the	help	of
订单	是	即刻	给定	到	上升	,	和	这	全体人员	,	和	这	帮助	的

[rəʊps] , [sək'siːdɪd] [ɪn] [ɪ'skeɪpɪŋ] .

ropes	,	succeeded	in	escaping	.
绳索	,	成功了	在	逃脱	.

立即下达了上升命令，船员们借助绳索成功逃生。

[ɔːl] [ðæt] [naɪt] [ðə; ði] [men] [leɪ] ['məʊnɪŋ] [ænd; ənd] ['sliːpləs] [ɪn] [ðeə(r)] [bʌŋks] .

All	that	night	the	men	lay	moaning	and	sleepless	in	their	bunks	.
全部	那	夜晚	这	男人	躺	呻吟	和	失眠	在	他们的	上下铺	.

整夜，男人们躺在铺位上呻吟不止，彻夜难眠。

[ɪn][ðə; ði] ['mɔːnɪŋ] ['əʊnli][ə; eɪ][fjuː][ɒv; əv][ðem; ðəm][kʊd; kəd]['əʊpən][ðeə(r)] [aɪz] ,

In	the	morning	only	a	few	of	them	could	open	their	eyes	,
在	这	早晨	仅有的	一个	很少	的	他们	可以	打开	他们的	眼睛	,

早上只有少数人能睁开眼睛。

[ænd; ənd][ɔːl] [ɪk'spɪərɪənst] [ðə; ði] ['kiːnɪst] ['tɔːtʃə(r)] [ɪn][ðə; ði] ['prez(ə)ns] [ɒv; əv] [laɪt] .

and	all	experienced	the	keenest	torture	in	the	presence	of	light	.
和	全部	经验丰富的	这	最热衷	酷刑	在	这	在场	的	光	.

所有人都经历了在光亮下最剧烈的折磨。

[bægz][wɜː(r); wə(r)] ['fɪtɪd] ['əʊvə(r)][ðeə(r)] [hedz] , [ænd; ənd] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)][led] [aʊt][tuː; tə][ðeə(r)] [miːlz] .

Bags	were	fitted	over	their	heads	,	and	they	were	led	out	to	their	meals	.
包	是	适配	超过	他们的	头部	,	和	他们	是	引领	出去	到	他们的	餐	.

他们头上套着袋子，被带出去吃饭。

[greɪt] [weɪvz] [dæʃt] [ɪn'taɪəli] ['əʊvə(r)][ðem; ðəm] ,

Great	Waves	Dashed	Entirely	Over	Them	,
伟大的	波浪	虚线	完全	超过	他们	,

巨浪将他们完全淹没，

[səʊ] [ðæt] [ðeɪ] [hæd; həd][tuː; tə] [klɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)][laɪvz; lɪvz][tuː; tə][ðə; ði][eə(r)] - [paɪps] .

so	that	They	had	to	Cling	for	Their	Lives	to	the	Air	-	Pipes	.
所以	那	他们	有	到	黏着	为了	他们的	生活	到	这	空气	-	管道	.

因此，他们不得不紧紧抓住呼吸管才能保住性命。

[ɪn] [ɪ'rektɪŋ] [ðə; ði] [smɪθ] [pɔɪnt] ['laɪthaʊs] , ['ɑːftə(r)][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)][wɒz; wəz][set] [ʌp] ,

In	erecting	the	Smith	Point	lighthouse	,	after	the	cylinder	was	set	up	,
在	竖立	这	史密斯	观点	灯塔	,	后	这	圆柱	曾是	放	向上	,

在建造史密斯角灯塔时，在安装好圆柱体之后，

[ˌaɪ 'tiː][hæd; həd][tuː; tə][biː; bi] [fɔːst] [daʊn] [ˌfɪf'tiːn] [ænd; ənd][ə; eɪ][hɑːf] [fiːt] ['ɪntuː][ðə; ði][sænd] .

it	had	to	be	forced	down	fifteen	and	a	half	feet	into	the	sand	.
它	有	到	是	强制	向下	十五	和	一个	一半	脚	进入	这	沙	.

它必须被强行压入沙子里十五英尺半深。

[ðə; ði][laɪvz; lɪvz][ɒv; əv][ðə; ði][men] [huː] [dɪd] [ðɪs] ,

The	lives	of	the	men	who	did	this	,
这	生活	的	这	男人	WHO	做过	这	,

那些参与此事的人的生命，

['wɜːkɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn][æt; ət][ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði] [siː] ,

working	in	the	caisson	at	the	bottom	of	the	sea	,
在职的	在	这	藻井	在	这	底部	的	这	海	,

在海底沉箱中工作，

[wɜː(r); wə(r)] ['æbsəluːtli] [ɪn][ðə; ði][hændz][ɒv; əv][ðə; ði][men] [huː] ['mænɪdʒd] [ðə; ði] ['endʒɪn] [ænd; ənd][ðə; ði]

were	absolutely	in	the	hands	of	the	men	who	managed	the	engine	and	the
是	绝对地	在	这	双手	的	这	男人	WHO	管理	这	引擎	和	这

[eə(r)] - [kəm'presə(r)] [æt; ət][ðə; ði] ['sɜːfɪs] ;

air	-	compressor	at	the	surface	;
空气	-	压缩机	在	这	表面	;

完全掌握在地面上操作发动机和空气压缩机的人员手中；

[ænd; ənd] [twaɪs] [ðiːz] ['lætə(r)][wɜː(r); wə(r)] [ɪn'taɪəli] ['deljuːdʒd][baɪ][ðə; ði] [siː] ,

and	twice	these	latter	were	entirely	deluged	by	the	sea	,
和	两次	这些	后者	是	完全	洪水泛滥	经过	这	海	,

其中两次都被海水完全淹没。

[bʌt; bət] [stɪl] [meɪn'teɪnd] [stiːm] [ænd; ənd] [kept] ['evriθɪŋ] ['rʌnɪŋ] [æz; əz] [ɪf] [nəʊ] [siː] [wɒz; wəz]

but	still	maintained	steam	and	kept	everything	running	as	if	no	sea	was
但	仍然	维持	蒸汽	和	保留	一切	跑步	作为	如果	不	海	曾是

['pleɪɪŋ] ['əʊvə(r)][ðem; ðəm] .

playing	over	them	.
玩耍	超过	他们	.

但他们仍然保持着动力，一切运转正常，仿佛没有受到海浪的影响。

[ðæt] [ˌɑːftə'nuːn] ['meɪdʒə(r)][iː] . [eɪtʃ] . ['rʌfnər] , [ɒv; əv]['bɔːltɪmɔː(r)] , [ðə; ði] ['gʌvənmənt] [ˌendʒɪ'nɪə(r)]

That	afternoon	Major	E	.	H	.	Ruffner	,	of	Baltimore	,	the	Government	engineer
那	下午	主要的	E	.	H	.	拉夫纳	,	的	巴尔的摩	,	这	政府	工程师

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['dɪstrɪkt] ,

for	the	district	,
为了	这	区	,

当天下午，来自巴尔的摩的EH·拉夫纳少校，他是该地区的政府工程师，

[ə'pɪəd] [wɪð] [tuː] [fɪ'zɪʃən] .

appeared	with	two	physicians	.
出现	和	二	医生	.

与两位医生一同出场。

[æn; ən][ɪgˌzæmɪ'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] [ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði] [men] [hæd; həd] [strʌk] [ə; eɪ] [veɪn]

An	examination	of	the	caisson	showed	that	the	men	had	struck	a	vein
一个	考试	的	这	藻井	显示	那	这	男人	有	击	一个	静脉

[ɒv; əv] ['sʌlfjʊretɪd] ['haɪdrədʒən][gæs] .

of	sulphuretted	hydrogen	gas	.
的	硫化	氢	气体	.

对沉箱的检查表明，这些人发现了一条含硫氢气的矿脉。

[hɪə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] [njuː] ['dɪfɪkəlti] — [ə; eɪ] ['dɪfɪkəlti] ['nevə(r)] [bɪ'fɔː(r)] [ɪn'kaʊntəd] [ɪn] ['laɪthaʊs]

Here	was	a	new	difficulty	—	a	difficulty	never	before	encountered	in	lighthouse
这里	曾是	一个	新的	困难	—	一个	困难	绝不	前	遭遇	在	灯塔

[kən'strʌkʃn] .

construction	.
建造	.

这是一个新的难题——灯塔建造中从未遇到过的难题。

[fɔː(r); fə(r)] [θriː] [deɪz] [ðə; ði] [fɔːs] [leɪ] ['aɪd(ə)l] .

For	three	days	the	force	lay	idle	.
为了	三	天	这	力量	躺	闲置的	.

部队闲置了三天。

[ðeə(r)] [siːmd] [nəʊ] [weɪ] [ɒv; əv] [kəm'pliːtɪŋ] [ðə; ði] [faʊn'deɪʃ(ə)n] .

There	seemed	no	way	of	completing	the	foundation	.
那里	似乎	不	方式	的	完成	这	基础	.

似乎没有办法完成地基工程。

[ɒn] [ðə; ði] [fɔːθ] [deɪ] , ['ɑːftə(r)] [ə'nʌðə(r)] ['flʌdɪŋ] [ɒv; əv][ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn] ,

On	the	fourth	day	,	after	another	flooding	of	the	caisson	,
在	这	第四	天	,	后	其他	洪水	的	这	藻井	,

第四天，沉箱再次被水淹没后，

['mɪstə(r)] . ['flæhərdi] [kɔːld] [fɔː(r); fə(r)] [ˌvɔlən'tiəz] [tuː; tə][gəʊ] [daʊn] [ðə; ði][eə(r)] - [ʃɑːft] ,

Mr	.	Flaherty	called	for	volunteers	to	go	down	the	air	-	shaft	,
先生	.	弗拉赫蒂	称为	为了	志愿者	到	去	向下	这	空气	-	轴	,

弗拉赫蒂先生号召志愿者下到通风井里去，

[ə'griːɪŋ] [tuː; tə] [ə'kʌmpəni] [ðem; ðəm] [hɪm'self] — [ɔːl] [ðɪs] [ɪn][ðə; ði] [feɪs] [ɒv; əv][ðə; ði]

agreeing	to	accompany	them	himself	—	all	this	in	the	face	of	the
同意	到	陪伴	他们	他自己	—	全部	这	在	这	脸	的	这

他同意亲自陪同他们——所有这一切都是在面对……的情况下发生的

['spektək(ə)l][ɒv; əv] ['θɜːti] - [faɪv] [men] ['məʊnɪŋ] [ɪn][ðeə(r)] [bʌŋks] ,

spectacle	**of**	**thirty**	**-**	**five**	**men**	**moaning**	**in**	**their**	**bunks**	**,**
奇观	的	三十	-	五	男人	呻吟	在	他们的	上下铺	,

三十五名男子在铺位上呻吟的景象，

[wɪð] [ðeə(r)] [aɪz] ['bɜːnɪŋ] [ænd; ənd]['blaɪndɪd][ænd; ənd][ðeə(r)] [θrəʊt] [rɔː] .

with	**their**	**eyes**	**burning**	**and**	**blinded**	**and**	**their**	**throats**	**raw**	**.**
和	他们的	眼睛	燃烧	和	失明	和	他们的	喉咙	生的	.

他们双眼灼痛失明，喉咙嘶哑难忍。

[ænd; ənd] [jet] [ˌfɔː'tiːn] [men] [stept] ['fɔːwəd] [ænd; ənd] ['ɒfəd] [tuː; tə] " [siː] [ðə; ði] [wɜːk] [θruː] .

And	**yet**	**fourteen**	**men**	**stepped**	**forward**	**and**	**offered**	**to**	**"**	**see**	**the**	**work**	**through**	**.**
和	然而	十四	男人	步	向前	和	提供	到	"	看	这	工作	通过	.

然而，有十四名男子站出来表示愿意“完成这项工作”。

" [ə'pɒn] ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði] ['bɒtəm] [ɒv; əv][ðə; ði]['taʊə(r)] [ðeɪ] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [fləʊ] [ɒv; əv][gæs][wɒz; wəz]

"	**Upon**	**reaching**	**the**	**bottom**	**of**	**the**	**tower**	**they**	**found**	**that**	**the**	**flow**	**of**	**gas**	**was**
"	之上	到达	这	底部	的	这	塔	他们	成立	那	这	流动	的	气体	曾是

[les] ['ræpɪd] ,

less	**rapid**	**,**
较少的	迅速的	,

“到达塔底后，他们发现气体流动速度减缓了。”

[ænd; ənd] [ðeɪ] [wɜːkt] [wɪð] ['ɔːlməʊst]['fræntɪk] ['enədʒi] ,

and	**they**	**worked**	**with**	**almost**	**frantic**	**energy**	**,**
和	他们	工作	和	几乎	疯狂的	活力	,

他们几乎是疯狂地工作着，

[ɪk'spektɪŋ] ['evri] ['məʊmənt][tuː; tə] [fiːl] [ðə; ði][gæs] ['greɪpɪŋ] [ɪn][ðeə(r)] [θrəʊt] .

expecting	**every**	**moment**	**to**	**feel**	**the**	**gas**	**griping**	**in**	**their**	**throats**	**.**
期待	每一个	片刻	到	感觉	这	气体	抱怨	在	他们的	喉咙	.

他们时刻都预感到喉咙里会涌起气体，难以咽下。

[ɪn] [hɑːf][æn; ən]['aʊə(r)] [ə'nʌðə(r)] [ʃɪft] [keɪm] [ɒn] ,

In	**half**	**an**	**hour**	**another**	**shift**	**came**	**on**	**,**
在	一半	一个	小时	其他	转移	来了	在	,

半小时后，另一班次接班了。

[ænd; ənd] [bɪ'fɔː(r)] [naɪt] [ðə; ði] ['laɪthaʊs] [wɒz; wəz] [wɪ'ðɪn] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɔː(r)] [tuː] [ɒv; əv][ɪts]['faɪn(ə)l]

and	**before**	**night**	**the**	**lighthouse**	**was**	**within**	**an**	**inch**	**or**	**two**	**of**	**its**	**final**
和	前	夜晚	这	灯塔	曾是	之内	一个	英寸	或者	二	的	它是	最终的

['restɪŋ] - [pleɪs] .

resting	**-**	**place**	**.**
休息	-	地方	.

夜幕降临之前，灯塔距离它最终的安息之地只差一两英寸了。

[ðə; ði][lɑːst] [ʃɪft] [wɒz; wəz] ['hedɪd] [baɪ][æn; ən][əʊld]['keɪsən; kə'suːn] - [mæn] [nemd] ['grɪfɪn] ,

The	**last**	**shift**	**was**	**headed**	**by**	**an**	**old**	**caisson**	**-**	**man**	**named**	**Griffin**	**,**
这	最后的	转移	曾是	标题	经过	一个	老的	藻井	-	男人	命名	格里芬	,

最后一班的班长是一位名叫格里芬的老沉箱工。

[huː] [bɔː(r)][ðə; ði]['rekɔːd; rɪ'kɔːd][ɒv; əv] ['hævɪŋ] [stʊd] ['sev(ə)nti] - [faɪv] [paʊndz] [ɒv; əv][eə(r)] - ['preʃə(r)] [ɪn] [ðə; ði] ['feɪməs] [lɒŋ] ['aɪlənd][gæs] ['tʌn(ə)l] .

who	**bore**	**the**	**record**	**of**	**having**	**stood**	**seventy**	**-**	**five**	**pounds**	**of**	**air**	**-**	**pressure**	**in**	**the**	**famous**	**Long**	**Island**	**gas**	**tunnel**	**.**
WHO	钻孔	这	记录	的	拥有	站立	七十	-	五	磅	的	空气	-	压力	在	这	著名的	长的	岛	气体	隧道	.

他保持着在著名的长岛天然气隧道中承受 75 磅气压的纪录。

[dʒʌst][æz; əz][ðə; ði][men][wɜː(r); wə(r)] ['redi] [tuː; tə] [liːv] [ðə; ði]['keɪsən; kə'suːn][ðə; ði][gæs] ['sʌd(ə)nli] [bɜːst]
Just **as** **the** **men** **were** **ready** **to** **leave** **the** **caisson** **the** **gas** **suddenly** **burst**
只是 作为 这 男人 是 准备好 到 离开 这 藻井 这 气体 突然 爆裂
[ʌp] [ə'gen] [wɪð] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv] [ɪk'spləʊsɪv] ['vaɪələns] .
up **again** **with** **something** **of** **explosive** **violence** **.**
向上 再次 和 某物 的 爆炸物 暴力 .

正当这些人准备离开沉箱时，气体突然再次猛烈地爆炸起来。

['ɪnstəntli] [ðə; ði] ['wɜːkmən] [θruː] [daʊn] [ðeə(r)] [tuːlz] [ænd; ənd] [meɪd] [ə; eɪ] [dæʃ] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][eə(r)] -
Instantly **the** **workmen** **threw** **down** **their** **tools** **and** **made** **a** **dash** **for** **the** **air** **-**
即刻 这 工人 扔 向下 他们的 工具 和 制成 一个 短跑 为了 这 空气 -
[ʃɑːft] .
shaft **.**
轴 .

工人们立刻扔下工具，冲向通风井。

[hɪə(r)][ə; eɪ]['terəb(ə)l] ['strʌg(ə)l] ['fɒləʊd] .
Here **a** **terrible** **struggle** **followed** **.**
这里 一个 糟糕的 斗争 随后 .

接下来是一场惨烈的搏斗。

['əʊnli][wʌn][mæn][kʊd; kəd][gəʊ][ʌp][ðə; ði]['lædə(r)][æt; ət][ə; eɪ][taɪm] , [ænd; ənd] [ðeɪ] ['skræmb(ə)ld][ænd; ənd]
Only **one** **man** **could** **go** **up** **the** **ladder** **at** **a** **time** **,** **and** **they** **scrambled** **and**
仅有的 一 男人 可以 去 向上 这 梯子 在 一个 时间 , 和 他们 打乱 和
[fɔːt] ,
fought **,**
战斗 ,

一次只能有一个人爬上梯子，他们争先恐后地争抢着爬上去。

['pʊlɪŋ] [daʊn] [baɪ] [meɪn] [fɔːs] ['evri] [mæn] [huː] [sək'siːdɪd] [ɪn] ['riːtʃɪŋ] [ðə; ði] [raʊndz] .
pulling **down** **by** **main** **force** **every** **man** **who** **succeeded** **in** **reaching** **the** **rounds** **.**
拉 向下 经过 主要的 力量 每一个 男人 WHO 成功了 在 到达 这 回合 .

用主力将所有成功到达回合的人拉了下来。

[ðen]
Then
然后

然后

[wʌn]['ɑːftə(r)] [ə'nʌðə(r)] [ðeɪ] [drɒpt] [ɪn][ðə; ði][sænd] , [ʌn'kɒnʃəs] .
one **after** **another** **they** **dropped** **in** **the** **sand** **,** **unconscious** **.**
一 后 其他 他们 掉落 在 这 沙 , 无意识 .

他们一个接一个地倒在沙滩上，失去了知觉。

['grɪfɪn] , [rɪ'meɪnɪŋ] [bɪ'ləʊ] , [hæd; həd] ['sɪgnəld] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][rəʊp] .
Griffin **,** **remaining** **below** **,** **had** **signalled** **for** **a** **rope** **.**
格里芬 , 其余的 以下 , 有 发出信号 为了 一个 绳索 .

留在下面的格里芬已经示意要绳子。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [keɪm] [daʊn] , [hiː; hi] [grəup] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['nɪərɪst] ['wɜːkmən] , ['fɑːsənd] [ˌaɪ 'tiː] [ə'raʊnd]
When **it** **came** **down** **,** **he** **groped** **for** **the** **nearest** **workman** **,** **fastened** **it** **around**
什么时候 它 来了 向下 , 他 摸索 为了 这 最近的 工人 , 系紧 它 大约
[hɪz; ɪz] ['bɒdi] ,
his **body** **,**
他的 身体 ,

当它掉下来时，他摸索着找到最近的工人，把它绑在身上。

[ænd; ənd] [sent] [hɪm] [ə'lɒft] .
and **sent** **him** **aloft** **.**
和 发送 他 高空 .

然后把他送上了天空。

[ðen] [hiː; hi] [krɔːl] [ə'raʊnd] [ænd; ənd] ['pʊld] [ðə; ði] [ʌn'kɒnʃəs] ['wɜːkmən] [tə'geðə(r)] ['ʌndə(r)][ðə; ði]

Then	**he**	**crawled**	**around**	**and**	**pulled**	**the**	**unconscious**	**workmen**	**together**	**under**	**the**
然后	他	爬行	大约	和	拉	这	无意识	工人	一起	在下面	这

[eə(r)] - [ʃɑːft] .

air	**-**	**shaft**	**.**
空气	-	轴	.

然后他爬过去，把昏迷的工人们拉到通风井下面。

[wʌn] [baɪ] [wʌn] [hiː; hi] [sent] [ðem; ðəm] [ʌp] .

One	**by**	**one**	**he**	**sent**	**them**	**up**	**.**
一	经过	一	他	发送	他们	向上	.

他把他们一个接一个地送了上去。

[ðə; ði] [lɑːst] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] ['paʊəfəli] [bɪlt] ['aɪ(ə)rɪʃmən] [nemd] ['haʊəd] .

The	**last**	**was**	**a**	**powerfully**	**built**	**Irishman**	**named**	**Howard**	**.**
这	最后的	曾是	一个	强大的	建造	爱尔兰人	命名	霍华德	.

最后一位是一位身材魁梧的爱尔兰人，名叫霍华德。

['grɪfɪnz] [aɪz] [wɜː(r); wə(r)] ['blaɪndɪd] , [ænd; ənd] [hiː; hi] [wɒz; wəz] [səʊ] ['dɪzi] [ðæt] [hiː; hi] [riːld] [laɪk] [ə; eɪ]

Griffin's	**eyes**	**were**	**blinded**	**,**	**and**	**he**	**was**	**so**	**dizzy**	**that**	**he**	**reeled**	**like**	**a**
格里芬的	眼睛	是	失明	,	和	他	曾是	所以	晕眩的	那	他	卷曲	喜欢	一个

['drʌŋkən] [mæn] ,

drunken	**man**	**,**
醉	男人	,

格里芬双目失明，头晕目眩，像醉汉一样踉跄前行。

[bʌt; bət] [hiː; hi] ['mænɪdʒd] [tuː; tə] [get] [ðə; ði] [rəʊp] [ə'raʊnd] ['haʊərdz] ['bɒdi] [ænd; ənd] [stɑːt] [hɪm] [ʌp] .

but	**he**	**managed**	**to**	**get**	**the**	**rope**	**around**	**Howard's**	**body**	**and**	**start**	**him**	**up**	**.**
但	他	管理	到	得到	这	绳索	大约	霍华德的	身体	和	开始	他	向上	.

但他设法用绳子套住了霍华德的身体，把他拉了起来。

[æt; ət] [ðə; ði] [ˌeɪ'tiːn] - [ɪntʃ] [dɔː(r)] [ɒv; əv] [ðə; ði] [lɒk] [ðə; ði] [ʌn'kɒnʃəs] ['aɪ(ə)rɪʃmən] [wedʒd] [fɑːst] ,

At	**the**	**eighteen**	**-**	**inch**	**door**	**of**	**the**	**lock**	**the**	**unconscious**	**Irishman**	**wedged**	**fast**	**,**
在	这	十八	-	英寸	门	的	这	锁	这	无意识	爱尔兰人	楔形	快速地	,

昏迷不醒的爱尔兰人被牢牢地卡在了那扇十八英寸宽的锁门上。

[ænd; ənd] [ðəʊz] [ˌaʊt'saɪd] [kʊd; kəd] [nɒt] [pʊl] [hɪm] [θruː] .

and	**those**	**outside**	**could**	**not**	**pull**	**him**	**through**	**.**
和	那些	外部	可以	不是	拉	他	通过	.

外面的人也救不了他。

['grɪfɪn] [klaɪmd] ['peɪnfəli] [ʌp] [ðə; ði] ['θɜːti] [fiːt] [ɒv; əv] ['lædə(r)] [ænd; ənd] [pʊʃt] [ænd; ənd] ['pʊld] [ʌn'tɪl]

Griffin	**climbed**	**painfully**	**up**	**the**	**thirty**	**feet**	**of**	**ladder**	**and**	**pushed**	**and**	**pulled**	**until**
格里芬	攀登	痛苦地	向上	这	三十	脚	的	梯子	和	推动	和	拉	直到

['haʊərdz] [lɪmp] ['bɒdi] [went] [θruː] .

Howard's	**limp**	**body**	**went**	**through**	**.**
霍华德的	跛行	身体	去	通过	.

格里芬艰难地爬上三十英尺高的梯子，推拉着，直到霍华德瘫软的身体通过。

['grɪfɪn] [traɪd] [tuː; tə] ['fɒləʊ] [hɪm] , [bʌt; bət] [hɪz; ɪz] [nʌm] ['fɪŋgəz] [slɪpt] [ɒn] [ðə; ði] [stiːl] [rɪm] ,

Griffin	**tried**	**to**	**follow**	**him**	**,**	**but**	**his**	**numbed**	**fingers**	**slipped**	**on**	**the**	**steel**	**rim**	**,**
格里芬	尝试	到	跟随	他	,	但	他的	麻木	手指	滑倒了	在	这	钢	轮缘	,

格里芬试图跟上他，但他麻木的手指在钢圈上滑了一下。

[ænd; ənd] [hiː; hi] [fel] ['bækwəd] ['ɪntuː] [ðə; ði] [deθ] - [həʊl] [bɪ'ləʊ] .

and	**he**	**fell**	**backward**	**into**	**the**	**death**	**-**	**hole**	**below**	**.**
和	他	跌倒	落后	进入	这	死亡	-	洞	以下	.

他向后跌入了下面的死亡深渊。

[ðeɪ] [drɒpt] [ðə; ði] [rəʊp] [ə'gen] , [bʌt; bət] [ðeə(r)] [wɒz; wəz] [nəʊ] [rɪ'spɒns] .

They	**dropped**	**the**	**rope**	**again**	**,**	**but**	**there**	**was**	**no**	**response**	**.**
他们	掉落	这	绳索	再次	,	但	那里	曾是	不	回复	.

他们再次放下绳子，但仍然没有回应。

[wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [men] [kɔːld] ['grɪfɪn] [baɪ] [neɪm] .

One	of	the	men	called	Griffin	by	name	.
一	的	这	男人	称为	格里芬	经过	姓名	.

其中一人叫出了格里芬的名字。

[ðə; ði] [hɑːf] - ['kɒnʃəs] ['keɪsən; kə'suːn] - [mæn] [ə'raʊzd] [hɪm'self] [ænd; ənd] ['mænɪdʒd] [tuː; tə]

The	half	-	conscious	caisson	-	man	aroused	himself	and	managed	to
这	一半	-	有意识的	藻井	-	男人	被唤醒	他自己	和	管理	到

半昏迷的沉箱操作员惊醒过来，设法.....

[taɪ] [ðə; ði] [rəʊp] ['ʌndə(r)] [hɪz; ɪz] [ɑːmz] .

tie	the	rope	under	his	arms	.
领带	这	绳索	在下面	他的	武器	.

把绳子绑在他的腋下。

[ðen] [hiː; hi] , [tuː] , [wɒz; wəz] ['hɔɪstɪd] [ə'lɒft] , [ænd; ənd] [wen] [hiː; hi] [wɒz; wəz] [drægd] [frɒm; frəm] [ðə; ði]

Then	he	,	too	,	was	hoisted	aloft	,	and	when	he	was	dragged	from	the
然后	他	,	也	,	曾是	吊起	高空	,	和	什么时候	他	曾是	拖拽	从	这

['keɪsən; kə'suːn] ,

caisson	,
藻井	,

然后他也跟着被吊了起来，当他被从沉箱里拖出来时，

[mɔː(r)] [ded] [ðæn; ðən] [ə'laɪv] ,

more	dead	than	alive	,
更多的	死的	比	活	,

死人多于活人，

[ðə; ði] [hɑːf] - ['blaɪndɪd] [men] [ɒn] [ðə; ði] - [dek] [set] [ʌp] [ə; eɪ] [ʃaʊt] [ɒv; əv] [ə'plɔːz] — [ɔːl] [ðə; ði]

the	half	-	blinded	men	on	the	steamer's	deck	set	up	a	shout	of	applause	—	all	the
这	一半	-	失明	男人	在	这	-	甲板	放	向上	一个	喊	的	掌声	—	全部	这

['kredɪt] [ðæt] [hiː; hi] ['evə(r)] [rɪ'siːvd] .

credit	that	he	ever	received	.
信用	那	他	曾经	已收到	.

轮船甲板上那些半瞎的男人们爆发出热烈的掌声——这是他所获得的全部赞誉。

[tuː] [ɒv; əv] [ðə; ði] [men] ['prɔsˌtreɪtɪd] [baɪ] [ðə; ði] [gæs] [wɜː(r); wə(r)] [sent] [tuː; tə] [ə; eɪ] ['hɒspɪt(ə)l] [ɪn] [njuː] [jɔːk] ,

Two	of	the	men	prostrated	by	the	gas	were	sent	to	a	hospital	in	New	York	,
二	的	这	男人	俯卧	经过	这	气体	是	发送	到	一个	医院	在	新的	约克	,

两名因吸入毒气而昏倒的男子被送往纽约的一家医院。

[weə(r)] [ðeɪ] [wɜː(r); wə(r)] [mʌnθs] [ɪn] [rɪ'kʌvərɪŋ] .

where	they	were	months	in	recovering	.
在哪里	他们	是	几个月	在	恢复中	.

他们花了几个月的时间才康复。

[ə'nʌðə(r)] [went] [ɪn'seɪn] .

Another	went	insane	.
其他	去	疯狂的	.

另一个人精神失常了。

['grɪfɪn] [wɒz; wəz] [blaɪnd] [fɔː(r); fə(r)] [θriː] [wiːks] .

Griffin	was	blind	for	three	weeks	.
格里芬	曾是	瞎的	为了	三	周	.

格里芬失明了三个星期。

[fɔː(r)] ['ʌðə(r)] ['keɪsən; kə'suːn] - [men] [keɪm] [aʊt] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːk] [wɪð] [ðə; ði] ['peɪnf(ə)l] ['mælədi] [nəʊn]

Four	other	caisson	-	men	came	out	of	the	work	with	the	painful	malady	known
四	其他	藻井	-	男人	来了	出去	的	这	工作	和	这	痛苦	弊病	已知

[æz; əz] " [bendz] ,

as	"	bends	,
作为	"	弯曲	,

另外四名沉箱工人因工作患上了被称为"减压病"的痛苦疾病。

" [wɪtʃ] [əˈtæks] [ðəʊz] [huː] [wɜːk] [lɒŋ] [ˈʌndə(r)] [haɪ] [eə(r)] - [ˈpreʃə(r)] .

"	which	attacks	those	who	work	long	under	high	air	-	pressure	.
"	哪个	攻击	那些	WHO	工作	长的	在下面	高的	空气	-	压力	.

“它会攻击那些在高气压下长时间工作的人。

[ə; eɪ] [ˈvɪktɪm] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] " [bendz] " [ˈkænɒt] [ˈstreɪtn] [hɪz; ɪz] [bæk] ,

A	victim	of	the	"	bends	"	cannot	straighten	his	back	,
一个	受害者	的	这	"	弯曲	"	不能	拉直	他的	后退	,

患有减压病的人无法伸直背部。

[ænd; ənd] [ˈɒf(ə)n] [hɪz; ɪz] [legz] [ænd; ənd] [ɑːmz] [ɑː(r); ə(r)] [kræmpt] [ænd; ənd] [kənˈtɔːtɪd] .

and	often	his	legs	and	arms	are	cramped	and	contorted	.
和	经常	他的	腿	和	武器	是	狭窄	和	扭曲的	.

他的腿和胳膊经常抽筋、扭曲。

[ðiːz] [ˈterəb(ə)l] [rɪˈzʌlts] [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ] [gʊd] [aɪˈdɪə] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [ˈherəʊɪzəm] [rɪˈkwaɪəd] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [siː] -

These	terrible	results	will	give	a	good	idea	of	the	heroism	required	of	the	sea	-
这些	糟糕的	结果	将要	给	一个	好的	主意	的	这	英雄主义	必需的	的	这	海	-

[ˈbɪldə(r)] .

builder	.
建筑商	.

这些可怕的结果将让我们深刻体会到造海者需要具备的英雄气概。

[ˈhævɪŋ] [sʌŋk] [ðə; ðɪ] [ˈkeɪsən; kəˈsuːn] [diːp] [ɪˈnʌf] [ðə; ðɪ] [ˈwɜːkmən] [fɪld] [ˌaɪ ˈtiː] [fʊl] [ɒv; əv] [ˈkɒŋkriːt]

Having	sunk	the	caisson	deep	enough	the	workmen	filled	it	full	of	concrete
拥有	沉没	这	藻井	深的	足够的	这	工人	已填	它	满的	的	具体的

[ænd; ənd] [siːld] [ðə; ðɪ] [tɒp] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [eə(r)] - [ʃɑːft] .

and	sealed	the	top	of	the	air	-	shaft	.
和	密封	这	顶部	的	这	空气	-	轴	.

工人们将沉箱沉入足够深的深度后，向其中灌满了混凝土，并密封了通风井的顶部。

[ðen] [ðeɪ] [bɪlt] [ðə; ðɪ] [laɪt] - [ˈkiːpərz] [həʊm] , [ænd; ənd] [ðə; ðɪ] [ˈlæntən] [wɒz; wəz] [ˈredi] [fɔː(r); fə(r)]

Then	they	built	the	light	-	keeper's	home	,	and	the	lantern	was	ready	for
然后	他们	建造	这	光	-	守门员	家	,	和	这	灯笼	曾是	准备好	为了

[ˈlaɪtɪŋ] .

lighting	.
灯光	.

然后他们建好了守灯人的家，灯笼也准备就绪，可以点亮了。

[θriː] [deɪz] [wɪˈðɪn] [ðə; ðɪ] [ˈkɒntrækt; kənˈtrækt] [jɪə(r)] [ðə; ðɪ] [ˈtaʊə(r)] [wɒz; wəz] [ˈfɔːməli] [tɜːnd] [ˈəʊvə(r)] [tuː; tə]

Three	days	within	the	contract	year	the	tower	was	formally	turned	over	to
三	天	之内	这	合同	年	这	塔	曾是	正式地	转向	超过	到

[ðə; ðɪ] [ˈgʌvənmənt] .

the	Government	.
这	政府	.

合同期内三天后，这座塔正式移交给政府。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ðə; ðɪ] [ˈbɪldəz] ,

And	thus	the	builders	,
和	因此	这	建筑商	,

于是，建造者们.....

[bɪˈsaɪdz] [prəˈvaɪdɪŋ] [ə; eɪ] [ˈwɔːnɪŋ] [tuː; tə] [ðə; ðɪ] [ˈhʌndrədz] [ɒv; əv] [ˈves(ə)lz] [ðæt] [ˈjɪəli] [pɑːs] [ʌp] [ðə; ðɪ]

besides	providing	a	warning	to	the	hundreds	of	vessels	that	yearly	pass	up	the
除了	提供	一个	警告	到	这	数百	的	船只	那	每年	经过	向上	这

[beɪ] ,

bay	,
湾	,

除了向每年经过海湾的数百艘船只发出警告之外，

[ɪ'rektɪd] [ə; eɪ] ['lɑːstɪŋ] ['mɒnjumənt] [tuː; tə][ðeə(r)] [əʊn] [skɪl] , ['kʌrɪdʒ] , [ænd; ənd] [ˌpɜːsə'vɪərəns] .

erected	**a**	**lasting**	**monument**	**to**	**their**	**own**	**skill**	**,**	**courage**	**,**	**and**	**perseverance**	**.**
竖立	一个	持久	纪念碑	到	他们的	自己的	技能	,	勇气	,	和	毅力	.

他们为自己的技术、勇气和毅力树立了一座永恒的丰碑。

[æz; əz] [lɒŋ] [æz; əz][ðə; ði] [ʃəʊl] [rɪ'meɪnz] [ðə; ði] [laɪt] [wɪl] [stænd] .

As	**long**	**as**	**the**	**shoal**	**remains**	**the**	**light**	**will**	**stand**	**.**
作为	长的	作为	这	浅滩	遗迹	这	光	将要	站立	.

只要浅滩还在，灯就会一直亮着。

[ɪn][ðə; ði] [kɔːs] [ɒv; əv][hɑːf][ə; eɪ] ['sentʃəri] , [pə'hæps] [les] ,

In	**the**	**course**	**of**	**half**	**a**	**century**	**,**	**perhaps**	**less**	**,**
在	这	课程	的	一半	一个	世纪	,	也许	较少的	,

在半个世纪，或许更短的时间内，

[ðə; ði] [siː] - ['wɔːtə(r)] [wɪl] [nɔː] [ə'weɪ] [ðə; ði]['aɪən][ɒv; əv][ðə; ði]['sɪlɪndə(r)] ,

the	**sea**	**-**	**water**	**will**	**gnaw**	**away**	**the**	**iron**	**of**	**the**	**cylinder**	**,**
这	海	-	水	将要	啃	离开	这	铁	的	这	圆柱	,

海水会腐蚀圆筒中的铁。

[bʌt; bət][ðeə(r)] [wɪl] [stɪl] [rɪ'meɪn] [ðə; ði][kɔː(r)][ɒv; əv] ['kɒŋkriːt] ,

but	**there**	**will**	**still**	**remain**	**the**	**core**	**of**	**concrete**	**,**
但	那里	将要	仍然	保持	这	核	的	具体的	,

但混凝土的核心部分仍然会保留下来。

[æz; əz][hɑːd][ænd; ənd]['spɪɪd][æz; əz][ðə; ði] [deɪ] [ɒn] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['plɑːntɪd] .

as	**hard**	**and**	**solid**	**as**	**the**	**day**	**on**	**which**	**it**	**was**	**planted**	**.**
作为	难的	和	坚硬的	作为	这	天	在	哪个	它	曾是	已种植	.

像它种下的那天一样坚硬坚实。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] ['fɪtɪŋ] [ðæt] [wɜːk] [wɪtʃ] [hæz; həz] [drɔːn] [səʊ] ['lɑːdʒli] [ə'pɒn][ðə; ði] [haɪɪst] [ˌɪntə'lektʃuəl]

It	**is**	**fitting**	**that**	**work**	**which**	**has**	**drawn**	**so**	**largely**	**upon**	**the**	**highest**	**intellectual**
它	是	配件	那	工作	哪个	有	绘制	所以	很大程度上	之上	这	最高	知识分子

[ænd; ənd]['mɒrəl] [ɪn'daʊmənts] [ɒv; əv][ðə; ði][ˌendʒɪ'nɪə(r)][ænd; ənd][ðə; ði] ['bɪldə(r)] [ʃʊd; ʃəd] [nɒt] [sɜːv] [ðə; ði]

and	**moral**	**endowments**	**of**	**the**	**engineer**	**and**	**the**	**builder**	**should**	**not**	**serve**	**the**
和	道德	捐赠基金	的	这	工程师	和	这	建筑商	应该	不是	服务	这

['selfɪʃ] ['ɪntrəsts] [ɒv; əv] ['eni] [wʌn][mæn] ,

selfish	**interests**	**of**	**any**	**one**	**man**	**,**
自私	兴趣	的	任何	一	男人	,

这项工作极大地发挥了工程师和建造者最高的智力和道德才能，因此，它不应该服务于任何个人的私利，这是理所当然的。

[nɔː(r)][ɒv; əv] ['eni] ['sɪŋg(ə)l] [ˌkɔːpə'reɪʃ(ə)n] , [nɔː(r)]['iːv(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['gʌvənmənt] [wɪtʃ] [prə'vaɪdɪd][ðə; ði]

nor	**of**	**any**	**single**	**corporation**	**,**	**nor**	**even**	**of**	**the**	**Government**	**which**	**provided**	**the**
也不	的	任何	单身的	公司	,	也不	甚至	的	这	政府	哪个	假如	这

[miːnz] ,

means	**,**
方法	,

既不属于任何单一公司，甚至也不属于提供资金的政府。

[bʌt; bət] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [ʃʊd; ʃəd][biː; bi][ə; eɪ] [gɪft][tuː; tə][ðə; ði] [wɜːld] [æt; ət] [lɑːdʒ] .

but	**that**	**it**	**should**	**be**	**a**	**gift**	**to**	**the**	**world**	**at**	**large**	**.**
但	那	它	应该	是	一个	礼物	到	这	世界	在	大的	.

但这应该是献给全世界的一份礼物。

['ʌðə(r)] ['neɪʃnz] , ['iːv(ə)n] [greɪt] ['brɪt(ə)n] , [wɪtʃ] [hæz; həz][mɔː(r)][æt; ət] [steɪk] [ə'pɒn][ðə; ði] ['siːz] [ðæn; ðən]

Other	**nations**	**,**	**even**	**Great**	**Britain**	**,**	**which**	**has**	**more**	**at**	**stake**	**upon**	**the**	**seas**	**than**
其他	国家	,	甚至	伟大的	英国	,	哪个	有	更多的	在	赌注	之上	这	海域	比

['eni] ['ʌðə(r)] ['kʌntri] ,

any	**other**	**country**	**,**
任何	其他	国家	,

其他国家，甚至包括英国——英国在海洋上的利益比任何其他国家都更为重大——

[ɪm'pəʊz] ['regjələ(r)] ['laɪthaʊs] ['tæksɪz] [ə'pɒn] ['ves(ə)lz] ['entərɪŋ] [ðeə(r)] ['hɑːbə(r)] ;

impose	regular	lighthouse	taxes	upon	vessels	entering	their	harbours	;
强加	常规的	灯塔	税收	之上	船只	进入	他们的	港口	;

对进入港口的船只征收常规灯塔税；

[bʌt; bət][ðə; ði] [laɪts] [ɪ'rektɪd] [baɪ][ðə; ði][ju'naɪtɪd] [steɪts] [flæʃ] [ə; eɪ] [friː] ['wɔːnɪŋ] [tuː; tə] ['eni] [ʃɪp] [ɒv; əv]

but	the	lights	erected	by	the	United	States	flash	a	free	warning	to	any	ship	of
但	这	灯	竖立	经过	这	团结的	各州	闪光	一个	自由的	警告	到	任何	船	的

['eni] [lænd] .

any	land	.
任何	土地	.

但是，美国竖立的灯光向任何国家的任何船只发出免费的警告。

['piːtə(r)]['kuːpə(r)] ['hjuːɪt] .

Peter	Cooper	Hewitt	.
彼得	库珀	休伊特	.

彼得·库珀·休伊特。

[wɪð] [hɪz; ɪz] [ˌɪnte'rʌptə(r)] .

With	his	interrupter	.
和	他的	中断器	.

被他打断了。

['tʃæptə(r)] [ɪks]

CHAPTER	IX
章	第九章

第九章

[ðə; ði] [njuːɪst] [ɪ'lektrɪk] [laɪt]

THE	NEWEST	ELECTRIC	LIGHT
这	最新	电的	光

最新电灯

['piːtə(r)]['kuːpə(r)] ['hjuːɪt] [ænd; ənd][hɪz; ɪz] [θriː] [greɪt] [ɪn'venʃnz] — [ðə; ði] ['mɜːkjəri] [ɑːk] [laɪt] — [ðə; ði]

Peter	Cooper	Hewitt	and	His	Three	Great	Inventions	—	The	Mercury	Arc	Light	—	The
彼得	库珀	休伊特	和	他的	三	伟大的	发明	—	这	汞	弧	光	—	这

[njuː] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [kən'vɜːtə(r)] — [ðə; ði] ['hjuːɪt] [ˌɪnte'rʌptə(r)]

New	Electrical	Converter	—	The	Hewitt	Interrupter
新的	电气	转换器	—	这	休伊特	中断器

彼得·库珀·休伊特和他的三大发明——水银弧光灯、新型电力转换器和休伊特中断器

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪn'diːd] [ə; eɪ] [greɪt] ['məʊmənt] [wen] [æn; ən][ɪn'ventə(r)] ['kɒmz] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'naʊnsmənt]

It	is	indeed	a	great	moment	when	an	inventor	comes	to	the	announcement
它	是	的确	一个	伟大的	片刻	什么时候	一个	发明者	来	到	这	公告

[ɒv; əv][ə; eɪ] [njuː] [ænd; ənd] ['iːpɒk] - ['meɪkɪŋ] [ə'tʃiːvmənt] .

of	a	new	and	epoch	-	making	achievement	.
的	一个	新的	和	时代	-	制作	成就	.

当一位发明家宣布一项具有划时代意义的新成就时，这的确是一个伟大的时刻。

[hiː; hi][hæz; həz] [biːn] ['wɜːkɪŋ] [fɔː(r); fə(r)] [j'iəz] , [pə'hæps] , [ɪn][hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri] , ['strʌg(ə)lɪŋ] [ə'lɒŋ]

He	has	been	working	for	years	,	perhaps	,	in	his	laboratory	,	struggling	along
他	有	到过	在职的	为了	年	,	也许	,	在	他的	实验室	,	挣扎	沿着

[ˌʌn'nəʊn] , [ʌn'hɜːd] [ɒv; əv] ,

unknown	,	unheard	of	,
未知	,	闻所未闻	的	,

他或许已经在实验室里埋头苦干多年，从事着不为人知、闻所未闻的研究。

['ɒf(ə)n] [pɔ:(r); pʊə(r)] , ['feɪlɪŋ] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] [taɪmz] [fɔ:(r); fə(r)] ['evri] [ə'tʃi:vd] [sək'ses] , [bʌt; bət] ['faɪnəli] ,

often	poor	,	failing	a	hundred	times	for	every	achieved	success	,	but	finally	,
经常	贫穷的	,	失败	一个	百	时代	为了	每一个	已达成	成功	,	但	最后	,

[ɔ:l] [ɪn] [ə; eɪ] ['məʊmənt] ,

all	in	a	moment	,
全部	在	一个	片刻	,

常常贫穷，每成功一次就要失败一百次，但最终，一切都在瞬间发生。

[sə'praɪzɪŋ] [ðə; ði] ['si:krət] [wɪtʃ] ['neɪtʃə(r)] [hæz; həz] ['gɑ:dɪd] [səʊ] [lɒŋ] [ænd; ənd] [səʊ] ['feɪθfəli] .

surprising	the	secret	which	nature	has	guarded	so	long	and	so	faithfully	.
奇怪	这	秘密	哪个	自然	有	守卫	所以	长的	和	所以	忠实	.

令人惊讶的是，大自然守护了如此漫长而忠实的秘密。

[hi:; hi] [hæz; həz] [dɪ'skʌvəd] [ə; eɪ] [nju:] ['prɪnsəp(ə)l] [ðæt] [nəʊ] [wʌn] [hæz; həz] [nəʊn] [bɪ'fɔ:(r)] ,

He	has	discovered	a	new	principle	that	no	one	has	known	before	,
他	有	发现	一个	新的	原则	那	不	一	有	已知	前	,

他发现了一个前所未闻的新原理。

[hi:; hi] [hæz; həz] [meɪd] [ə; eɪ] ['wʌndəf(ə)l] [nju:] [mə'ʃi:n] — [ænd; ənd] [ˌaɪ 'ti:] [wɜ:ks] !

he	has	made	a	wonderful	new	machine	—	and	it	works	!
他	有	制成	一个	精彩的	新的	机器	—	和	它	作品	!

他制造了一台很棒的新机器——而且它还能用！

[wɒt] [hi:; hi] [hæz; həz] [dʌn] [ɪn] [hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri] [fɔ:(r); fə(r)] [hɪm'self] [naʊ] [bɪ'kʌmz] [ɒv; əv] ['ɪntrəst]

What	he	has	done	in	his	laboratory	for	himself	now	becomes	of	interest
什么	他	有	完毕	在	他的	实验室	为了	他自己	现在	变成	的	兴趣

[tu:; tə] [ɔ:l] [ðə; ði] [wɜ:ld] .

to	all	the	world	.
到	全部	这	世界	.

他在实验室里为自己所做的研究，现在引起了全世界的关注。

[hi:; hi] [hæz; həz] [ə; eɪ] [greɪt] ['mesɪdʒ] [tu:; tə] [gɪv] .

He	has	a	great	message	to	give	.
他	有	一个	伟大的	信息	到	给	.

他有重要的信息要传达。

[hɪz; ɪz] ['peɪʃ(ə)ns] [ænd; ənd] [ˌpɜ:sə'vɪərəns] [θru:] [j'iəz]

His	patience	and	perseverance	through	years
他的	耐心	和	毅力	通过	年

他多年来的耐心和毅力

[ɒv; əv] [hɑ:d] [wɜ:k] [hæv; həv] [prə'dju:st] ['sʌmθɪŋ] [ðæt] [wɪl] [meɪk] [laɪf] ['i:zɪə] [ænd; ənd] ['hæpɪə]

of	hard	work	have	produced	something	that	will	make	life	easier	and	happier
的	难的	工作	有	生产	某物	那	将要	制作	生活	更轻松	和	更快乐

[fɔ:(r); fə(r)] [m'ɪlɪənz] [ɒv; əv] ['pi:p(ə)l] ,

for	millions	of	people	,
为了	百万	的	人们	,

辛勤的努力创造出了能够让数百万人的生活更轻松、更幸福的成果。

[ðæt] [wɪl] ['əʊpən] [greɪt] [nju:] [ˈævənju:s] [fɔ:(r); fə(r)] ['hju:mən] ['efət] [ænd; ənd] ['hju:mən] [ə'tʃi:vmənt] ,

that	will	open	great	new	avenues	for	human	effort	and	human	achievement	,
那	将要	打开	伟大的	新的	途径	为了	人类	努力	和	人类	成就	,

[bɪld] [ʌp] [nju:] ['fɔ:tʃənz] ;

build	up	new	fortunes	;
建造	向上	新的	财富	;

这将为人类的努力和成就开辟新的道路，创造新的财富；

['ɒf(ə)n] , [ɪn'di:d] , [tʃeɪndʒ] [ðə; ði] [həʊl] [kɔ:s] [ɒv; əv] ['bɪznəs] [ə'feəz] [ɪn] [ðə; ði] [wɜ:ld] ,

often	,	indeed	,	change	the	whole	course	of	business	affairs	in	the	world	,
经常	,	的确	,	改变	这	所有的	课程	的	商业	事务	在	这	世界	,

事实上，它们常常会改变世界商业事务的整个进程。

[ɪf] [nɒt] [ðə; ði] ['veri] ['tʃæn(ə)lz] [ɒv; əv] ['hju:mən] [θɔ:t] .

if	not	the	very	channels	of	human	thought	.
如果	不是	这	非常	频道	的	人类	想法	.

甚至可能影响到人类思维的根本途径。

[θɪŋk] [wɒt] [ðə; ði] [sti:m] - ['endʒɪn] [hæz; həz] [dʌn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] ['telɪgrɑ:f] , [ænd; ənd] [ðə; ði]

Think	what	the	steam	-	engine	has	done	,	and	the	telegraph	,	and	the
思考	什么	这	蒸汽	-	引擎	有	完毕	,	和	这	电报	,	和	这

['səʊɪŋ] - [mə'ʃi:n] !

sewing	-	machine	!
缝纫	-	机器	!

想想蒸汽机、电报和缝纫机都带来了哪些改变！

[ɔ:l] [ðɪs] ['wʌndə(r)] [laɪz] [tu:; tə] - [deɪ] [ɪn] [ðə; ði] [breɪn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ɪn'ventə(r)] ;

All	this	wonder	lies	to	-	day	in	the	brain	of	the	inventor	;
全部	这	想知道	谎言	到	-	天	在	这	脑	的	这	发明者	;

所有这些奇妙的事物如今都蕴藏在发明家的脑海中；

[tu:; tə] - ['mɒrəʊ] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] [ə; eɪ] [pɑ:t] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜ:rldz] ['treʒə(r)] .

to	-	morrow	it	is	a	part	of	the	world's	treasure	.
到	-	明天	它	是	一个	部分	的	这	世界的	宝藏	.

明天它就将成为世界宝藏的一部分。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['məʊmənt] [keɪm] [ɒn] [æn; ən] ['i:vnɪŋ] [ɪn] ['dʒænjuəri] , - , [wen] ['pi:tə(r)] ['ku:pə(r)] ['hju:ɪt] ,

Such	a	moment	came	on	an	evening	in	January	,	1902	,	when	Peter	Cooper	Hewitt	,
这样的	一个	片刻	来了	在	一个	晚上	在	一月	,	-	,	什么时候	彼得	库珀	休伊特	,

1902年1月的一个晚上，彼得·库珀·休伊特就经历了这样一个时刻。

[ɒv; əv] [nju:] [jɔ:k] ['sɪti] — [ðen] ['həʊlli] [ˌʌn'nəʊn] [tu:; tə] [ðə; ði] ['greɪtə(r)] [wɜ:ld] — [meɪd] [ðə; ði]

of	New	York	City	—	then	wholly	unknown	to	the	greater	world	—	made	the
的	新的	约克	城市	—	然后	完全	未知	到	这	更大的	世界	—	制成	这

[ə'naʊnsmənt] [ɒv; əv] [æn; ən] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ðæt] [lɔ:d] ['kelvɪn] ,

announcement	of	an	invention	of	such	importance	that	Lord	Kelvin	,
公告	的	一个	发明	的	这样的	重要性	那	主	开尔文	,

当时还鲜为人知的纽约市的一位人士宣布了一项极其重要的发明，以至于开尔文勋爵.....

[ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv] ['lɪvɪŋ] [ɪˌlek'trɪʃnz] ,

the	greatest	of	living	electricians	,
这	最	的	活的	电工	,

当今最伟大的电工

['ɑ:ftəwəd] [sed] [ðæt] [ɒv; əv] [ɔ:l] [ðə; ði] [θɪŋz] [hi:; hi] [sɔ:] [ɪn] [ə'merɪkə] [ðə; ði] [wɜ:k] [ɒv; əv] ['mɪstə(r)] .

afterward	said	that	of	all	the	things	he	saw	in	America	the	work	of	Mr	.
之后	说	那	的	全部	这	事物	他	锯	在	美国	这	工作	的	先生	.

['hju:ɪt] [ə'træktɪd] [hɪm] [məʊst] .

Hewitt	attracted	him	most	.
休伊特	吸引	他	最多	.

后来他说，在他所见过的所有美国事物中，休伊特先生的作品最吸引他。

[ɒn] [ðæt] ['i:vnɪŋ] [ɪn] ['dʒænjuəri] , - ,

On	that	evening	in	January	,	1902	,
在	那	晚上	在	一月	,	-	,

1902年1月的那个晚上，

[ə; eɪ] ['kjʊəriəs] [kraʊd] [wɒz; wəz] ['gæðəd] [ə'baʊt] [ðə; ði] ['entrəns] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌendʒə'nɪr] - [klʌb] [ɪn] [nju:]

a	curious	crowd	was	gathered	about	the	entrance	of	the	Engineers	'	Club	in	New
一个	好奇的	人群	曾是	聚集	关于	这	入口	的	这	工程师	-	俱乐部	在	新的

[jɔ:k] ['sɪti] .

York	City	.
约克	城市	.

一群好奇的围观者聚集在纽约市工程师俱乐部的入口处。

['əʊvə(r)][ðə; ði] ['dɔ:weɪ] [ə; eɪ] ['nærəʊ] [glɑ:s] [tju:b] [gli:m] [wɪð] [ə; eɪ]

Over	the	doorway	a	narrow	glass	tube	gleamed	with	a
超过	这	门口	一个	狭窄的	玻璃	管子	闪闪发光	和	一个

门上方，一根细长的玻璃管闪闪发光。

[streɪndʒ] [blu:] - [gri:n] [laɪt] [ɒv; əv] [sʌtʃ] [ɪn'tensəti] [ðæt] [prɪnt] [wɒz; wəz] ['i:zəli] ['ri:dəb(ə)l] [ə'krɒs] [ðə; ði]

strange	blue	-	green	light	of	such	intensity	that	print	was	easily	readable	across	the
奇怪的	蓝色的	-	绿色的	光	的	这样的	强度	那	打印	曾是	容易地	可读	穿过	这

[stri:t] ,

street	,
街道	,

一种奇异的蓝绿色光芒，强度之大，甚至能清晰地辨认出街对面的字迹。

[ænd; ənd] [jet] [səʊ] ['sɒftli] ['reɪdiənt] [ðæt] [wʌn][kʊd; kəd] [lʊk] [də'rektli] [æt; ət][ˌaɪ 'ti:] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði]

and	yet	so	softly	radiant	that	one	could	look	directly	at	it	without	the
和	然而	所以	轻轻	辐射状	那	一	可以	看	直接地	在	它	没有	这

[sen'seɪʃ(ə)n][ɒv; əv] ['blaɪndɪŋ] [dɪs'kʌmfət] [wɪtʃ] [ə'kʌmp(ə)niz] ['nɪəli] [ɔ:l] ['brɪliənt] [ˌɑ:tɪ'fɪʃ(ə)l] [laɪts] .

sensation	of	blinding	discomfort	which	accompanies	nearly	all	brilliant	artificial	lights	.
感觉	的	失明	不适	哪个	伴随	几乎	全部	杰出的	人造的	灯	.

然而，它的光芒却如此柔和，以至于人们可以直接注视它，而不会像几乎所有明亮的人造光源那样感到刺眼的不适感。

[ðə; ði] [hɔ:l] [wɪ'ðɪn] , [weə(r)] ['mɪstə(r)] . ['hju:ɪt] [wɒz; wəz] ['meɪkɪŋ] [ðə; ði] [fɜ:st] ['pʌblɪk] [ə'naʊnsmənt]

The	hall	within	,	where	Mr	.	Hewitt	was	making	the	first	public	announcement
这	大厅	之内	,	在哪里	先生	.	休伊特	曾是	制作	这	第一的	民众	公告

[ɒv; əv][hɪz; ɪz] [dɪ'skʌvəri] ,

of	his	discovery	,
的	他的	发现	,

大厅内，休伊特先生正在那里首次公开宣布他的发现。

[wɒz; wəz]['ɔ:lsəʊ] [ɪ'lu:mɪneɪtɪd] [baɪ][ðə; ði] ['wʌndəf(ə)l] [nju:] [tju:bz] .

was	also	illuminated	by	the	wonderful	new	tubes	.
曾是	还	照明	经过	这	精彩的	新的	管子	.

奇妙的新灯管也照亮了这里。

[ðə; ði] [laɪt] [wɒz; wəz] ['dɪfrənt] [frɒm; frəm] ['eniθɪŋ] ['evə(r)] [si:n] [bɪ'fɔ:(r)] , ['greɪtf(ə)l] [tu:; tə][ðə; ði] [aɪz] ,

The	light	was	different	from	anything	ever	seen	before	,	grateful	to	the	eyes	,
这	光	曾是	不同的	从	任何事物	曾经	已见	前	,	感激的	到	这	眼睛	,

[mʌtʃ] [laɪk] ['deɪlaɪt] ,

much	like	daylight	,
很多	喜欢	日光	,

那光线与以往见过的任何光线都不同，对眼睛来说非常舒服，就像日光一样。

['əʊnli] ['gɪvɪŋ] [ðə; ði] [feɪs] [ə; eɪ] ['kjʊəriəs] , [peɪl] - [gri:n] , [ʌn'ɜ:θli] [ə'pɪərəns] .

only	giving	the	face	a	curious	,	pale	-	green	,	unearthly	appearance	.
仅有的	给予	这	脸	一个	好奇的	,	苍白	-	绿色的	,	超凡脱俗的	外貌	.

只是让脸部呈现出一种奇特的、淡绿色的、不似人间生物的面貌。

[ðə; ði] [kɔ:z] [ɒv; əv] [ðɪs] [fə'nɒmɪnən] [wɒz; wəz] [su:n] ['evɪdənt] ;

The	cause	of	this	phenomenon	was	soon	evident	;
这	原因	的	这	现象	曾是	很快	明显	;

这一现象的原因很快就显而易见了；

[ðə; ði] [tju:bz] [wɜ:(r); wə(r)] [si:n] [tu:; tə] [gɪv] [fɔ:θ] [ɔ:l][ðə; ði] [reɪz] [ɪk'sept] [red] — ['ɒrɪndʒ] , ['jeləʊ] ,

the	tubes	were	seen	to	give	forth	all	the	rays	except	red	—	orange	,	yellow	,
这	管子	是	已见	到	给	前进	全部	这	射线	除了	红色的	—	橙子	,	黄色的	,

[gri:n] , [blu:] ,

green	,	blue	,
绿色的	,	蓝色的	,

人们发现这些管子发出了除红色以外的所有光线——橙色、黄色、绿色、蓝色。

['vaɪələt] — [səʊ] [ðæt] ['ʌndə(r)] [ɪts] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [ðə; ði] [ruːm] [ænd; ənd] [ðə; ði] [striːt] [wɪ'ðaʊt] , [ðə; ði] ['feɪsɪz]
violet — so that under its illumination the room and the street without , the faces
紫色 — 所以 那 在下面 它是 照明 这 房间 和 这 街道 没有 , 这 面孔
[ɒv; əv] [ðə; ði] [spek'tetər] ,
of the spectators ,
的 这 观众 ,

紫色——因此，在它的照射下，房间和外面的街道，以及观众的脸上，

[ðə; ði] ['kləʊðɪŋ] [ɒv; əv] [ðə; ði] ['wɪmɪn] [lɒst] [ɔːl] [ðeə(r)] [ʃeɪdz] [ɒv; əv] [red] ; [ɪn'diːd] ,
the clothing of the women lost all their shades of red ; indeed ,
这 衣服 的 这 女性 丢失的全部 他们的 色调 的 红色的 ; 的确 ,

女人们的衣服失去了所有红色色调；的确，

['tʃeɪndʒɪŋ] [ðə; ði] ['veri] [feɪs] [ɒv; əv] [ðə; ði] [wɜːld] [tuː; tə] [ə; eɪ] [peɪl] [griːn] - [bluː] .
changing the very face of the world to a pale green - blue .
变化 这 非常 脸 的 这 世界 到 一个 苍白 绿色的 - 蓝色的 .

将世界的面貌彻底改变为淡绿色。

[ˌaɪ 'tiː] [wɒz; wəz] [ə; eɪ] [laɪt] .
It was a redless light .
它 曾是 一个 无红 光 .

那是一盏没有红色的灯。

[ðə; ði] [ɪk'strɔːd(ə)n(ə)ri] [ə'pɪərəns] [ɒv; əv] [ðɪs] [læmp] [ænd; ənd] [ɪts] [prə'faʊnd] [sɪg'nɪfɪkəns] [æz; əz] [ə; eɪ]
The extraordinary appearance of this lamp and its profound significance as a
这 非凡的 外貌 的 这 灯 和 它是 深刻的 意义 作为 一个
[ˌsaɪən'tɪfɪk] [dɪ'skʌvəri] [æt; ət] [wʌns] [ə'weɪkənd] [ə; eɪ] [waɪd] ['pʌblɪk] ['ɪntrəst] ,
scientific discovery at once awakened a wide public interest ,
科学 发现 在 一次 觉醒 一个 宽的 民众 兴趣 ,

这盏灯奇特的外观及其作为一项科学发现的深远意义，立即引起了公众的广泛兴趣。

[ɪ'speʃəli] [ə'mʌŋ] [ɪˌlek'trɪʃnz] [huː] [best]
especially among electricians who best
尤其 之中 电工 WHO 最好的

尤其是在那些最优秀的电工中

[ˌʌndə'stʊd] [ɪts] [ɪm'pɔːt(ə)ns] .
understood its importance .
理解 它是 重要性 .

明白了它的重要性。

[hɪə(r)] [wɒz; wəz] [æn; ən] [ɪn'taɪəli] [njuː] [sɔːt] [ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] .
Here was an entirely new sort of electric light .
这里 曾是 一个 完全 新的 种类 的 电的 光 .

这是一种全新的电灯。

[ðə; ði] [fə'mɪliə(r)] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmp] , [ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['tɒməs] [ə; eɪ] . ['edɪs(ə)n] ,
The familiar incandescent lamp , the invention of Thomas A . Edison ,
这 熟悉的 白炽灯 灯 , 这 发明 的 托马斯 一个 . 爱迪生 ,

我们熟悉的白炽灯，是托马斯·爱迪生的发明。

[ðəʊ] [ðə; ði] [best] [ɒv; əv] [ɔːl] ['meθədz] [ɒv; əv] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] , [ɪz] ['ɔːlsəʊ] [ðə; ði] [məʊst] [ɪk'spensɪv] .
though the best of all methods of illumination , is also the most expensive .
尽管 这 最好的 的 全部 方法 的 照明 , 是 还 这 最多 昂贵的 .

虽然它是所有照明方法中最好的，但也是最昂贵的。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪts] [læmp] , [ðəʊ] [nɒt] [jet] [ə'dæptɪd] [tuː; tə] [ɔːl] [ðə; ði] [p'ɜːpəsɪz] [sɜːvd] [baɪ] [ðə; ði]
Mr . Hewitt's lamp , though not yet adapted to all the purposes served by the
先生 . 休伊特的 灯 , 尽管 不是 然而 改编 到 全部 这 目的 服务 经过 这
['edɪs(ə)n] [læmp] ,
Edison lamp ,
爱迪生 灯 ,

休伊特先生的灯，虽然还不能完全满足爱迪生灯的所有用途，

[ɒn] [ə'kaʊnt] [ɒv; əv][ɪts][pɪ'kju:liə(r)] ['kʌlə(r)] ,

on	account	of	its	peculiar	colour	,
在	帐户	的	它是	奇特	颜色	,

由于其独特的颜色，

[pɹədj'u:sɪz] [eɪt] [taɪmz] [æz; əz] [mʌtʃ] [laɪt] [wɪð] [ðə; ði] [seɪm] [ə'maʊnt] [ɒv; əv]['paʊə(r)] .

produces	eight	times	as	much	light	with	the	same	amount	of	power	.
产	八	时代	作为	很多	光	和	这	相同的	数量	的	力量	.

用同样的功率，产生的光量是原来的八倍。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['ɔ:lsəʊ] ['præktɪkli] [ˌɪndɪ'strʌktəbl] , [ðeə(r)] ['bi:ɪŋ] [nəʊ] ['fɪləmənt] [tu:; tə] [bɜ:n] [aʊt] ;

It	is	also	practically	indestructible	,	there	being	no	filament	to	burn	out	;
它	是	还	几乎	坚不可摧	,	那里	存在	不	灯丝	到	烧伤	出去	;

它也几乎坚不可摧，因为没有灯丝会烧断；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:] [rɪ'kwaɪəz] [nəʊ] ['speʃ(ə)l] ['waɪərɪŋ] .

and	it	requires	no	special	wiring	.
和	它	需要	不	特别的	接线	.

而且它不需要特殊的接线。

[baɪ] [mi:nz] [ɒv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɪˌlek'trɪsəti] , [ɪn'sted] [ɒv; əv] ['bi:ɪŋ] [ðə; ði][məʊst] ['kɒstli] [mi:nz] [ɒv; əv]

By	means	of	this	invention	electricity	,	instead	of	being	the	most	costly	means	of
经过	方法	的	这	发明	电	,	反而	的	存在	这	最多	昂贵	方法	的

[ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] ,

illumination	,
照明	,

通过这项发明，电力不再是成本最高的照明手段，

[bɪ'kʌmz] [ðə; ði] [tʃi:pɪst] — [tʃi:pə] ['i:v(ə)n][ðæn; ðən] ['kerəsi:n] .

becomes	the	cheapest	—	cheaper	even	than	kerosene	.
变成	这	最便宜	—	更便宜	甚至	比	煤油	.

变得最便宜——甚至比煤油还便宜。

[nəʊ] ['fɜ:ðə(r)] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][ðæn; ðən] [ðɪs] [ɪz] ['nesəsəri] [tu:; tə] [ʃəʊ] [ðə; ði] [ɪ'nɔ:məs] [ɪm'pɔ:t(ə)ns]

No	further	explanation	than	this	is	necessary	to	show	the	enormous	importance
不	更远	解释	比	这	是	必要的	到	展示	这	巨大的	重要性

[ɒv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] .

of	this	invention	.
的	这	发明	.

无需赘述，这足以说明这项发明的重要性。

['mɪstə(r)] . ['hju:ɪts] [ə'naʊnsmənt] [æt; ət] [wʌns] [ə'weɪkənd] [ðə; ði] ['ɪntrəst] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪn'taɪə(r)]

Mr	.	Hewitt's	announcement	at	once	awakened	the	interest	of	the	entire
先生	.	休伊特的	公告	在	一次	觉醒	这	兴趣	的	这	全部的

[ˌsaɪən'tɪfɪk] [wɜ:ld] [ænd; ənd] [meɪd] [ðə; ði][ɪn'ventə(r)] ['feɪməs] ,

scientific	world	and	made	the	inventor	famous	,
科学	世界	和	制成	这	发明者	著名的	,

休伊特先生的声明立刻引起了整个科学界的兴趣，也使这位发明家名声大噪。

[ænd; ənd] [jet] [ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz]['əʊnli][ðə; ði] ['fɔ:rʌnə(r)] [ɒv; əv] [tu:] ['ʌðə(r)] [ɪn'venʃnz] ['i:kwəli] [ɪm'pɔ:t(ə)nt]

and	yet	it	was	only	the	forerunner	of	two	other	inventions	equally	important
和	然而	它	曾是	仅有的	这	先行者	的	二	其他	发明	同样地	重要的

.

:
.

然而，它仅仅是另外两项同样重要的发明的先驱。

[wʌns] [dɪ'skʌvə(r)][ə; eɪ]['mɑ:stə(r)] - [ki:] [ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:]['ɒf(ə)n] [ˌʌn'lɒks] ['meni] [dɔ:z] .

Once	discover	a	master	-	key	and	it	often	unlocks	many	doors	.
一次	发现	一个	掌握	-	钥匙	和	它	经常	解锁	许多	门	.

一旦找到万能钥匙，它往往可以打开很多扇门。

['treɪsɪŋ]
Tracing
追踪

追踪

[aʊt]
out
出去

出去

[ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] [ɪn'vɒlvd] [ɪn][hɪz; ɪz] [nju:] [læmp]
the **principles** **involved** **in** **his** **new** **lamp**
这 原则 涉及 在 他的 新的 灯

他新灯所涉及的原理

, ['mɪstə(r)] . ['hju:ɪt] [ɪn'ventɪd] :
, **Mr** **.** **Hewitt** **invented** **:**
, 先生 . 休伊特 发明 :

休伊特先生发明了:

[ə; eɪ] [nju:] , [tʃi:p] , [ænd; ənd]['sɪmp(ə)l] ['meθəd] [ɒv; əv] [kən'vɜ:rt] ['ɔ:ltəneɪtɪŋ] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['kʌrənts]
A **new** **,** **cheap** **,** **and** **simple** **method** **of** **converting** **alternating** **electrical** **currents**
一个 新的 , 便宜的 , 和 简单的 方法 的 转换 交替 电气 电流
['ɪntu:][də'rekt] ['kʌrənts] .
into **direct** **currents** **.**
进入 直接的 电流 .

一种将交流电转换为直流电的新型、廉价且简便的方法。

[æn; ən] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [ˌɪnte'rʌptə(r)] [ɔ:(r)] [vælv] , [ɪn] ['meni] [rɪ'spekts] [ðə; ði][məʊst] ['wʌndəf(ə)l] [ɒv; əv][ðə; ði]
An **electrical** **interrupter** **or** **valve** **,** **in** **many** **respects** **the** **most** **wonderful** **of** **the**
一个 电气 中断器 或者 阀门 , 在 许多 尊重 这 最多 精彩的 的 这
[θri:] [ɪn'venʃnz] .
three **inventions** **.**
三 发明 .

在许多方面，断路器或阀门是这三项发明中最奇妙的。

[bɪ'fɔ:(r)] ['entərɪŋ] [ə'pɒn] [æn; ən][ˌeksplə'neɪʃ(ə)n][ɒv; əv] [ði:z] [dɪs'kʌvəri] , [wɪtʃ] , [ðəʊ] ['si:mɪŋli]
Before **entering** **upon** **an** **explanation** **of** **these** **discoveries** **,** **which** **,** **though** **seemingly**
前 进入 之上 一个 解释 的 这些 发现 , 哪个 , 尽管 似乎
['dɪfɪkəlt] [ænd; ənd] ['teknɪk(ə)l] ,
difficult **and** **technical** **,**
难的 和 技术的 ,

在解释这些看似困难且技术性很强的发现之前，

[ɑ:(r); ə(r)] ['ri:əli] ['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] ['i:zəli] [ˌʌndə'stændəb(ə)l] ,
are **really** **simple** **and** **easily** **understandable** **,**
是 真的 简单的 和 容易地 可以理解 ,

非常简单易懂，

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] ['ɪntrəstɪŋ] [tu:; tə] [nəʊ] ['sʌmθɪŋ] [ɒv; əv]['mɪstə(r)] . ['hju:ɪt] [ænd; ənd][hɪz; ɪz]
it **will** **be** **interesting** **to** **know** **something** **of** **Mr** **.** **Hewitt** **and** **his**
它 将要 是 有趣的 到 知道 某物 的 先生 . 休伊特 和 他的
['meθədz] [ɒv; əv] [wɜ:k] [ænd; ənd][ðə; ði]['dʒenəsɪs][ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'venʃnz] .
methods **of** **work** **and** **the** **genesis** **of** **the** **inventions** **.**
方法 的 工作 和 这 创世纪 的 这 发明 .

了解休伊特先生及其工作方法和发明创造的由来将会很有趣。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪts] [ɐtʃ'iːvmənts] [pə'zes] [ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)] ['ɪntrəst] [fɔː(r); fə(r)][ðə; ði] ['piːp(ə)l] [ɒv; əv] [ðɪs]

Mr	.	Hewitt's	achievements	possess	a	peculiar	interest	for	the	people	of	this
先生	.	休伊特的	成就	具有	一个	奇特	兴趣	为了	这	人们	的	这

['kʌntri] .

country	.
国家	.

休伊特先生的成就对这个国家的人民来说具有特殊的意义。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)][ɪz][æn; ən] [ə'merɪkən] [ɒv; əv] [ə'mɛrɪkənz] .

The	inventor	is	an	American	of	Americans	.
这	发明者	是	一个	美国人	的	美国人	.

这位发明家是地道的美国人。

[bɔːn] [tuː; tə] [welθ] , [ðə; ði] ['grænsʌn] [ɒv; əv][ðə; ði] ['feɪməs] [fɪ'lænθrəpɪst] , ['piːtə(r)]['kuːpə(r)] , [ðə; ði]

Born	to	wealth	,	the	grandson	of	the	famous	philanthropist	,	Peter	Cooper	,	the
出生	到	财富	,	这	孙子	的	这	著名的	慈善家	,	彼得	库珀	,	这

[sʌn] [ɒv; əv]['æbrəm][es] . ['hjuːɪt] ,

son	of	Abram	S	.	Hewitt	,
儿子	的	亚伯兰	S	.	休伊特	,

他出身富裕，是著名慈善家彼得·库珀的孙子，亚伯兰·S·休伊特的儿子。

[wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔːməʊst] ['sɪtəznz] [ænd; ənd] ['steɪtsmən] [ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] ,

one	of	the	foremost	citizens	and	statesmen	of	New	York	,
一	的	这	首先	公民	和	政治家	的	新的	约克	,

他是纽约最杰出的公民和政治家之一。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [maɪt] [hæv; həv][led][ə; eɪ][laɪf][ɒv; əv] ['leʒə(r)] [ænd; ənd] [iːz] ,

Mr	.	Hewitt	might	have	led	a	life	of	leisure	and	ease	,
先生	.	休伊特	可能	有	引领	一个	生活	的	闲暇	和	舒适	,

休伊特先生本可以过上悠闲安逸的生活，

[bʌt; bət][hiː; hi][hæz; həz] [prɪ'fɜːd] [tuː; tə][wɪn][hɪz; ɪz] [sək'sesɪz] [ɪn][ðə; ði] [ə'merɪkən] [weɪ] , [baɪ]

but	he	has	preferred	to	win	his	successes	in	the	American	way	,	by
但	他	有	首选	到	赢	他的	成功	在	这	美国人	方式	,	经过

[ˌʌn'flægɪŋ] ['ɪndəstri] [ænd; ənd]

unflagging	industry	and
不间断	行业	和

但他更愿意以美国的方式取得成功，即通过不懈的勤奋和努力。

[ˌpɜːsə'vɪərəns] , [ænd; ənd][hæz; həz] [kʌm] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [njuː] ['fɔːtʃuːn] ['ɔːlsəʊ] [laɪk][ðə; ði] [ə'merɪkən] ,

perseverance	,	and	has	come	to	his	new	fortune	also	like	the	American	,
毅力	,	和	有	来	到	他的	新的	财富	还	喜欢	这	美国人	,

['sʌd(ə)nli] [ænd; ənd] ['brɪliəntli] .

suddenly	and	brilliantly	.
突然	和	精彩	.

凭借毅力，他也像那位美国人一样，突然而辉煌地获得了新的财富。

[æz; əz][ə; eɪ] ['piːp(ə)l] [wiː; wi] [laɪk] [tuː; tə] [siː] [ə; eɪ][mæn] [dɪ'zɜːv] [hɪz; ɪz] [sək'ses] !

As	a	people	we	like	to	see	a	man	deserve	his	success	!
作为	一个	人们	我们	喜欢	到	看	一个	男人	应得	他的	成功	!

我们作为一个民族，都喜欢看到一个人凭借自己的努力获得成功!

[ðə; ði] [seɪm] ['kwɒlətiz] [wɪtʃ] [meɪd] ['piːtə(r)]['kuːpə(r)][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][fɜːst][ɒv; əv] [ə'merɪkən]

The	same	qualities	which	made	Peter	Cooper	one	of	the	first	of	American
这	相同的	品质	哪个	制成	彼得	库珀	一	的	这	第一的	的	美国人

[ˌmiljə'nɛəz] ,

millionaires	,
百万富翁	,

正是这些特质，使彼得·库珀成为美国最早的百万富翁之一。

[ænd; ənd]['æbrəm][es] . ['hjuːɪt] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði] ['fɔːməʊst] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːrldz] [stiːl] ['mɜːrtʃənt] ,

and	Abram	S	.	Hewitt	one	of	the	foremost	of	the	world's	steel	merchants	,
和	亚伯兰	S	.	休伊特	一	的	这	首先	的	这	世界的	钢	商人	,

[meə(r)] [ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] ,

Mayor	of	New	York	,
市长	的	新的	约克	,

还有世界顶尖钢铁商人之一、纽约市市长艾布拉姆·S·休伊特，

[ænd; ənd][wʌn][ɒv; əv][ɪts][məʊst] ['trʌstɪd] ['sɪtəznz] ,

and	one	of	its	most	trusted	citizens	,
和	一	的	它是	最多	可信	公民	,

以及它最值得信赖的公民之一，

[hæv; həv] [pleɪst] ['mɪstə(r)] . ['piːtə(r)]['kuːpə(r)] ['hjuːɪt] [ə'mʌŋ] [ðə; ði] ['greɪtɪst] [ɒv; əv] [ə'merɪkən] [ɪn'ventər]

have	placed	Mr	.	Peter	Cooper	Hewitt	among	the	greatest	of	American	inventors
有	放置	先生	.	彼得	库珀	休伊特	之中	这	最	的	美国人	发明家

[ænd; ənd] ['saɪəntɪsts] .

and	scientists	.
和	科学家	.

彼得·库珀·休伊特先生已被列入美国最伟大的发明家和科学家之列。

[ɪn'diːd] , ['piːtə(r)]['kuːpə(r)][ænd; ənd]['æbrəm][es] . ['hjuːɪt] [wɜː(r); wə(r)][bəuθ] [ɪn'ventər] ; [ðæt] [ɪz] ,

Indeed	,	Peter	Cooper	and	Abram	S	.	Hewitt	were	both	inventors	;	that	is	,
的确	,	彼得	库珀	和	亚伯兰	S	.	休伊特	是	两个都	发明家	;	那	是	,

事实上，彼得·库珀和亚伯兰·S·休伊特都是发明家；也就是说，

[ðeɪ] [hæd; həd][ðə; ði] [ɪ'mædʒɪnətɪv] [ɪn'ventɪv] [maɪnd] .

they	had	the	imaginative	inventive	mind	.
他们	有	这	富有想象力的	富有创造力的	头脑	.

他们拥有丰富的想象力和创造力。

['piːtə(r)]['kuːpə(r)] [wʌns] [sed] :

Peter	Cooper	once	said	:
彼得	库珀	一次	说	:

彼得·库珀曾说过：

" [aɪ][wɒz; wəz] ['ɔːlweɪz] ['plænɪŋ] [ænd; ənd] [kən'traiv] ,

"	I	was	always	planning	and	contriving	,
"	我	曾是	总是	规划	和	精心策划	,

我总是计划周密，精心策划。

[ænd; ənd][wɒz; wəz]['nevə(r)]['sætɪsfaɪd] [ən'les] [aɪ][wɒz; wəz] ['duːɪŋ] ['sʌmθɪŋ] ['dɪfɪkəlt] — ['sʌmθɪŋ]

and	was	never	satisfied	unless	I	was	doing	something	difficult	—	something
和	曾是	绝不	使满意	除非	我	曾是	正在做	某物	难的	—	某物

[ðæt] [hæd; həd]['nevə(r)] [biːn] [dʌn] [bɪ'fɔː(r)] ,

that	had	never	been	done	before	,
那	有	绝不	到过	完毕	前	,

除非我在做一些困难的事情——一些以前从未有人做过的事情，否则我永远不会感到满足。

[ɪf] ['pɒsəb(ə)l] .

if	possible	.
如果	可能的	.

如果可能的话。

" [ðə; ði] ['grænfɑːðə(r)] [bɪlt] [ðə; ði] [fɜːst] [ə'merɪkən] [ˌləʊkə'məʊtɪv] ;

"	The	grandfather	built	the	first	American	locomotive	;
"	这	祖父	建造	这	第一的	美国人	机车	;

“我的祖父建造了美国第一台机车；

[hiː; hi][wɒz; wəz][wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst]['ɑːd(ə)nt] [sə'pɔːtəz] [ɒv; əv]['saɪrəs] [fiːld] [ɪn][ðə; ði] [greɪt]

he	was	one	of	the	most	ardent	supporters	of	Cyrus	Field	in	the	great
他	曾是	一	的	这	最多	热心	支持者	的	赛勒斯	场地	在	这	伟大的

['prɒdʒekt; prə'dʒekt][ɒv; əv][æn; ən][ət'læntɪk]['keɪb(ə)l] ,

project	of	an	Atlantic	cable	,
项目	的	一个	大西洋	电缆	,

他是赛勒斯·菲尔德修建大西洋海底电缆这一伟大工程中最热情的支持者之一。

[ænd; ənd][hiː; hi][wɒz; wəz][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ][skɔː(r)][ɒv; əv] [j'iəz] [ðə; ði] ['prezɪdənt] [ɒv; əv][ə; eɪ]['keɪb(ə)l]

and	he	was	for	a	score	of	years	the	president	of	a	cable
和	他	曾是	为了	一个	分数	的	年	这	总统	的	一个	电缆

['kʌmpəni] .

company	.
公司	.

他曾担任一家有线电视公司总裁长达二十年。

[hɪz; ɪz][wɒz; wəz][ðə; ði]['kjʊəriəs] , [kən'strʌktɪv] [maɪnd] .

His	was	the	curious	,	constructive	mind	.
他的	曾是	这	好奇的	,	建设性的	头脑	.

他拥有好奇心和建设性的头脑。

[æz; əz][ə; eɪ] [bɔɪ] [hiː; hi] [bɪlt] [ə; eɪ] ['wɒʃɪŋ] [mə'ʃiːn] [tuː; tə] [ə'sɪst] [hɪz; ɪz] [ˌəʊvə'wɜːkt]

As	a	boy	he	built	a	washing	machine	to	assist	his	overworked
作为	一个	男生	他	建造	一个	洗涤	机器	到	协助	他的	过度劳累

小时候，他为了减轻自己过度劳累的家务劳动，自己造了一台洗衣机。

['mʌðə(r)] ; ['leɪtə(r)][ɒn][hiː; hi] [bɪlt] [ðə; ði][fɜːst] ['lɔːnməʊə(r)] [ænd; ənd] [ɪn'ventɪd] [ə; eɪ]['prəʊses][fɔː(r); fə(r)]

mother	;	later	on	he	built	the	first	lawnmower	and	invented	a	process	for
母亲	;	之后	在	他	建造	这	第一的	割草机	和	发明	一个	过程	为了

['rəʊlɪŋ] ['aɪən] ,

rolling	iron	,
滚动	铁	,

母亲；后来他制造了第一台割草机，并发明了一种轧制铁的工艺，

[ðə; ði][fɜːst] [juːst] [ɪn] [ðɪs] ['kʌntri] ;

the	first	used	in	this	country	;
这	第一的	用过的	在	这	国家	;

在我国首次使用；

[hiː; hi] [kən'strʌktɪd] [ə; eɪ][tɔː'piːdəʊ] - [bəʊt][tuː; tə][eɪd][ðə; ði] [griːks] [ɪn][ðeə(r)][rɪ'vəʊlt] [ə'genst] ['tɜːkɪʃ]

he	constructed	a	torpedo	-	boat	to	aid	the	Greeks	in	their	revolt	against	Turkish
他	建造	一个	鱼雷	-	船	到	援助	这	希腊人	在	他们的	反叛	反对	土耳其

['tɪrəni] [ɪn] - .

tyranny	in	1824	.
暴政	在	-	.

1824年，他建造了一艘鱼雷艇，帮助希腊人反抗土耳其暴政。

[hiː; hi] [driːmd] [ɒv; əv] ['juːtilaiz] [ðə; ði] ['kʌrənt] [ɒv; əv][ðə; ði] [iːst] ['rɪvə(r)][fɔː(r); fə(r)] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ]

He	dreamed	of	utilising	the	current	of	the	East	River	for	manufacturing
他	梦见	的	利用	这	当前的	的	这	东方	河	为了	制造业

['paʊə(r)] ;

power	;
力量	;

他梦想利用东河的水流来生产动力；

[hiː; hi]['iːv(ə)n] [ɪk'sperɪmentɪd] [wɪð] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] ,

he	even	experimented	with	flying	machines	,
他	甚至	实验	和	飞行	机器	,

他甚至还尝试过飞行器，

[bɪ'kʌmɪŋ] [səʊ] [ɪn,θju:zi'æstɪk] [ɪn] [ðɪs] ['leɪbə(r)] [ðæt] [hi:; hi] ['nɪəli] [lɒst] [ðə; ði] [saɪt] [ɒv; əv][æn; ən] [aɪ]

becoming	so	enthusiastic	in	this	labour	that	he	nearly	lost	the	sight	of	an	eye
成为	所以	热情的	在	这	劳动	那	他	几乎	丢失的	这	视线	的	一个	眼睛

[θru:] [æn; ən][ɪk'spləʊʒ(ə)n] [wɪtʃ] [blu:] [ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [tu:; tə] ['pi:sɪz] .

through	an	explosion	which	blew	the	apparatus	to	pieces	.
通过	一个	爆炸	哪个	吹	这	设备	到	件	.

他对这项工作投入了极大的热情，以至于一次爆炸将装置炸成了碎片，他差点因此失明一只眼睛。

['wɒtʃɪŋ] [ə; eɪ] [test] [ɒv; əv][ðə; ði] ['hju:ɪt] [kən'vɜ:tə(r)] .

Watching	a	Test	of	the	Hewitt	Converter	.
观看	一个	测试	的	这	休伊特	转换器	.

观看休伊特转换器的测试。

[lɔ:d] ['kelvɪn] [ɪn][ðə; ði]['sentə(r)] .

Lord	Kelvin	in	the	centre	.
主	开尔文	在	这	中心	.

中间是开尔文勋爵。

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [bi:; bi] [si:n] , ['ðeəfɔ:(r)] , [ðæt] [ðə; ði] ['grænsʌn] ['kɒmz] ['nætʃ(ə)rəli][baɪ][hɪz; ɪz] [ˌinkli'neiʃən] .

It	will	be	seen	,	therefore	,	that	the	grandson	comes	naturally	by	his	inclinations	.
它	将要	是	已见	,	所以	,	那	这	孙子	来	自然	经过	他的	倾向	.

由此可见，孙子的出现是自然而然的，是出于他的本能。

[ˌaɪ 'ti:][wɒz; wəz][hɪz; ɪz] ['grænfɑ:ðə(r)] [hu:] [geɪv] [hɪm][hɪz; ɪz][fɜ:st] [tʃest] [ɒv; əv] [tu:lz] [ænd; ənd] [tɔ:t]

It	was	his	grandfather	who	gave	him	his	first	chest	of	tools	and	taught
它	曾是	他的	祖父	WHO	给予	他	他的	第一的	胸部	的	工具	和	教授

[hɪm][tu:; tə] [wɜ:k] [wɪð] [hɪz; ɪz][hændz] ,

him	to	work	with	his	hands	,
他	到	工作	和	他的	双手	,

是他的祖父送给他第一套工具，并教他如何动手做事。

[ænd; ənd][hi:; hi][hæz; həz] ['ɔ:lweɪz] [hæd; həd][ə; eɪ] ['fɒndnəs] [fɔ:(r); fə(r)] [kən'traiv] [nju:] [mə'ʃi:nz]

and	he	has	always	had	a	fondness	for	contriving	new	machines
和	他	有	总是	有	一个	喜爱	为了	精心策划	新的	机器

[ænd; ənd][ɒv; əv] ['wɜ:kɪŋ] [aʊt] ['dɪfɪkəlt] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['prɔ:bləmz] .

and	of	working	out	difficult	scientific	problems	.
和	的	在职的	出去	难的	科学	问题	.

他一直热衷于设计新机器和解决复杂的科学问题。

[ʌn'tɪl] [ðə; ði][lɑ:st] [fju:] [j'iəz] , [haʊ'evə(r)] ,

Until	the	last	few	years	,	however	,
直到	这	最后的	很少	年	,	然而	,

然而，直到最近几年，

[hi:; hi][hæz; həz]['nevə(r)] [dɪ'vəʊtɪd] [hɪz; ɪz] [həʊl] [taɪm] [tu:; tə][ðə; ði] [wɜ:k] [wɪtʃ] [best] [pli:zd] [hɪm] .

he	has	never	devoted	his	whole	time	to	the	work	which	best	pleased	him	.
他	有	绝不	奉献	他的	所有的	时间	到	这	工作	哪个	最好的	高兴	他	.

他从未将全部时间投入到他最喜欢的工作中。

[fɔ:(r); fə(r)] [j'iəz] [hi:; hi][wɒz; wəz] [kə'nektɪd] [wɪð] [hɪz; ɪz] ['fɑ:.ðərz] [ɪk'stensɪv] ['bɪznəs] ['entəpraɪz] ,

For	years	he	was	connected	with	his	father's	extensive	business	enterprise	,
为了	年	他	曾是	连接	和	他的	父亲的	广泛的	商业	企业	,

[æn; ən] ['æktɪv] ['membə(r)] , [ɪn][fækt] ,

an	active	member	,	in	fact	,
一个	积极的	成员	,	在	事实	,

多年来，他一直参与父亲庞大的商业帝国，事实上，他还是其中的活跃成员。

[ɒv; əv][ðə; ði][fɜ:m][ɒv; əv]['ku:pə(r)] , ['hju:ɪt] & [ˌsi: 'əʊ] . ,

of	the	firm	of	Cooper	,	Hewitt	&	Co	.	,
的	这	公司	的	库珀	,	休伊特	&	合作	.	,

库珀·休伊特公司

[ænd; ənd][hiː; hi][hæz; həz]['ɔːlweɪz] [biːn] ['prɒmɪnənt] [ɪn][ðə; ði]['səʊʃ(ə)l][laɪf][ɒv; əv] [njuː] [jɔːk] ,

and	he	has	always	been	prominent	in	the	social	life	of	New	York	,
和	他	有	总是	到过	著名的	在	这	社会的	生活	的	新的	约克	,

他一直是纽约社交生活中的重要人物。

[ə; eɪ]['membə(r)][ɒv; əv][nəʊ]['fjuːə(r)][ðæn; ðən]

a	member	of	no	fewer	than
一个	成员	的	不	更少	比

至少是

[eɪt] ['prɒmɪnənt] [klʌbz] .

eight	prominent	clubs	.
八	著名的	俱乐部	.

八家知名俱乐部。

[bʌt; bət]['nevə(r)][fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ]['məʊmənt][ɪn][hɪz; ɪz][kə'rɪə(r)] — [hiː; hi][ɪz] [naʊ] ['fɔːti] - [tuː] [j'iəz] [əʊld] ,

But	never	for	a	moment	in	his	career	—	he	is	now	forty	-	two	years	old	,
但	绝不	为了	一个	片刻	在	他的	职业	—	他	是	现在	四十	-	二	年	老的	,

但在他的职业生涯中，从未有过片刻的这种经历——他现在42岁了。

[ðəʊ] [hiː; hi] [lʊks] ['skeəsli] ['θɜːti] - [faɪv] — [hæz; həz][hiː; hi] [siːst] [tuː; tə][biː; bi] ['ɪntrəstɪd] [ɪn]

though	he	looks	scarcely	thirty	-	five	—	has	he	ceased	to	be	interested	in
尽管	他	看起来	几乎	三十	-	五	—	有	他	停止	到	是	感兴趣的	在

['saɪəns] [ænd; ənd] [mə'kænɪks] .

science	and	mechanics	.
科学	和	机械学	.

虽然他看起来不到三十五岁——难道他对科学和力学已经失去了兴趣吗?

[æz; əz][ə; eɪ]['stjuːd(ə)nt][ɪn] ['stiːvnz] ['ɪnstɪtjuːt] , [ænd; ənd]['leɪtə(r)][ɪn] [kə'lʌmbiə] ['kɒlɪdʒ] , [hiː; hi] [geɪv]

As	a	student	in	Stevens	Institute	,	and	later	in	Columbia	College	,	he	gave
作为	一个	学生	在	史蒂文斯	研究所	,	和	之后	在	哥伦比亚	大学	,	他	给予

[pə'tɪkjələ(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə] [ɪˌlek'trɪsətɪ] ,

particular	attention	to	electricity	,
特别的	注意力	到	电	,

在史蒂文斯理工学院和后来的哥伦比亚学院求学期间，他特别关注电学。

['fɪzɪks] , ['kemɪstri] , [ænd; ənd] [mə'kænɪks] .

physics	,	chemistry	,	and	mechanics	.
物理	,	化学	,	和	机械学	.

物理学、化学和力学。

['leɪtə(r)] , [wen] [hiː; hi] [went] ['ɪntuː] ['bɪznəs] , [hɪz; ɪz] [ɪn'ventɪv] [maɪnd] [tɜːnd] ['nætʃ(ə)rəli][tuː; tə][ðə; ði]

Later	,	when	he	went	into	business	,	his	inventive	mind	turned	naturally	to	the
之后	,	什么时候	他	去	进入	商业	,	他的	富有创造力的	头脑	转向	自然	到	这

[ɪm'pruːvmənt] [ɒv; əv] [ˌmænju'fæktʃərɪŋ] ['meθədz] ,

improvement	of	manufacturing	methods	,
改进	的	制造业	方法	,

后来，当他开始经商时，他富有创造力的头脑自然而然地转向了改进生产方法。

[wɪð] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ðæt] [hɪz; ɪz] [neɪm] [ə'pɪəz] [ɪn][ðə; ði]['peɪt(ə)nt; 'pæt(ə)nt] ['rekɔːdz] [æz; əz][ðə; ði]

with	the	result	that	his	name	appears	in	the	Patent	Records	as	the
和	这	结果	那	他的	姓名	出现	在	这	专利	记录	作为	这

[ɪn'ventə(r)][ɒv; əv] ['meni] ['juːsf(ə)l] [dɪ'vaɪsɪz] — [ə; eɪ]['vækjuːm][pæn] ,

inventor	of	many	useful	devices	—	a	vacuum	pan	,
发明者	的	许多	有用	设备	—	一个	真空	平底锅	,

因此，他的名字出现在专利记录中，被列为许多实用装置的发明者——真空盘、

[ə; eɪ] [gluː] ['klærəfaɪə(r)] , [ə; eɪ] [gluː] ['kʌtə(r)] [ænd; ənd] ['ʌðə(r)] [gluː] [mə'ʃiːnəri] .

a	glue	clarifier	,	a	glue	cutter	and	other	glue	machinery	.
一个	胶水	澄清器	,	一个	胶水	刀具	和	其他	胶水	机械	.

胶水澄清器、胶水切割器和其他胶水机械。

[hiː; hi] [wɜːkt] [æt; ət] ['meni] [sɔːrts][ɒv; əv] [treɪdz] [wɪð] [hɪz; ɪz] [əʊn] [hændz] — [mə'ʃiːn] - [ʃɒp] ['præktɪs]

He	worked	at	many	sorts	of	trades	with	his	own	hands	—	machine	-	shop	practice
他	工作	在	许多	排序	的	交易	和	他的	自己的	双手	—	机器	-	店铺	实践

, [b'læksmɪθɪŋ] , [stiːm] - ['fɪtɪŋ] , ['kɑːpəntri] ,

,	blacksmithing	,	steam	-	fitting	,	carpentry	,
,	铁匠	,	蒸汽	-	配件	,	木工	,

他亲自动手做过很多不同的工种——机械车间操作、铁匠、蒸汽管道安装、木工等等。

['dʒuːəlri] [wɜːk] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [wɜːk] - [ə; eɪ] - [deɪ] [ɪm'plɔɪmənt] .

jewelry	work	,	and	other	work	-	a	-	day	employments	.
珠宝	工作	,	和	其他	工作	-	一个	-	天	就业	.

珠宝制作及其他日常工作。

[hiː; hi][wɒz; wəz] [ɪm'plɔɪd] [ɪn][ə; eɪ] ['dʒuːələrz] [ʃɒp] , ['lɜːnɪŋ] [haʊ] [tuː; tə] [meɪk] [rɪŋz] [ænd; ənd][tuː; tə]

He	was	employed	in	a	jeweller's	shop	,	learning	how	to	make	rings	and	to
他	曾是	受雇	在	一个	珠宝商	店铺	,	学习	如何	到	制作	戒指	和	到

[set] [stəʊnz] ;

set	stones	;
放	石头	;

他在一家珠宝店工作，学习如何制作戒指和镶嵌宝石；

[hiː; hi] ['mænɪdʒd] [ə; eɪ] [stiːm] [lɔːntʃ] ; [hiː; hi][wɒz; wəz][fɔː(r); fə(r)] [eɪt] [j'iəz] [ɪn][hɪz; ɪz] ['grænd,fɑːðərz]

he	managed	a	steam	launch	;	he	was	for	eight	years	in	his	grandfather's
他	管理	一个	蒸汽	发射	;	他	曾是	为了	八	年	在	他的	祖父的

[gluː] ['fæktri; 'fæktəri] ,

glue	factory	,
胶水	工厂	,

他曾管理过一艘蒸汽船；他在祖父的胶水厂工作了八年。

[weə(r)] [hiː; hi][hæd; həd] ['præktɪkl] ['prɔːbləmz] [ɪn] [mə'kænɪks] ['kɒnstəntli] [brɔːt] [tuː; tə][hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n]

where	he	had	practical	problems	in	mechanics	constantly	brought	to	his	attention
在哪里	他	有	实际的	问题	在	机械学	不断地	带来	到	他的	注意力

.

:
.

他在机械方面经常遇到实际问题，这些问题总是引起他的注意。

[ænd; ənd][hiː; hi][wɒz; wəz]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [kəm'baɪn] [ɔːl] [ðɪs] [hɑːd] ['præktɪkl] [wɜːk] [wɪð] [ə; eɪ]

And	he	was	able	to	combine	all	this	hard	practical	work	with	a
和	他	曾是	有能力的	到	结合	全部	这	难的	实际的	工作	和	一个

他能够将所有这些艰苦的实践工作与.....结合起来

[feə(r)] [ə'maʊnt] [ɒv; əv] ['ʃuːtɪŋ] , ['gɒlfɪŋ] , [ænd; ənd] ['ɔːtəməbiːl] .

fair	amount	of	shooting	,	golfing	,	and	automobiling	.
公平的	数量	的	射击	,	高尔夫球	,	和	汽车	.

相当多的射击、高尔夫和汽车运动。

[məʊst][ɒv; əv]['mɪstə(r)] . ['hjuːɪts] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [wɜːk] [ɒv; əv]['riːs(ə)nt] [j'iəz] [hæz; həz] [biːn] [dʌn] ['ɑːftə(r)]

Most	of	Mr	.	Hewitt's	scientific	work	of	recent	years	has	been	done	after
最多	的	先生	.	休伊特的	科学	工作	的	最近的	年	有	到过	完毕	后

['bɪznəs] ['aʊəz] — [ðə; ði] [lɒŋ] ,

business	hours	—	the	long	,
商业	小时	—	这	长的	,

近年来，休伊特先生的大部分科研工作都是在工作时间之外完成的——漫长的.....

[sləʊ] , ['plɒdɪŋ] [tɔɪl] [ɒv; əv][ðə; ði][ɪk'sperɪmentə(r)] .

slow	,	plodding	toil	of	the	experimenter	.
慢的	,	缓慢地	辛劳	的	这	实验者	.

实验者缓慢而艰辛的劳动。

[ðeə(r)] [ɪz]['ʃʊəli; 'ʃɔːli][nəʊ] ['rɔɪəl] [rəʊd] [tuː; tə] [sək'ses] [ɪn] [ɪn'venʃ(ə)n] ,

There	is	surely	no	royal	road	to	success	in	invention	,
那里	是	一定	不	皇家	路	到	成功	在	发明	,

发明创造的成功绝非坦途。

[nəʊ]['mætə(r)] [haʊ] [wel] [ə; eɪ][mæn] [meɪ] [biː; bi] [ɪ'kwɪpt] ,

no	matter	how	well	a	man	may	be	equipped	,
不	事情	如何	出色地	一个	男人	可能	是	配备	,

无论一个人装备多么精良，

[nəʊ]['mætə(r)] [haʊ] ['feɪvərəbli] [hɪz; ɪz] [miːnz] [ɑː(r); ə(r)] ['fɪtɪd] [tuː; tə][hɪz; ɪz][hændz] .

no	matter	how	favourably	his	means	are	fitted	to	his	hands	.
不	事情	如何	有利	他的	方法	是	适配	到	他的	双手	.

无论他拥有多么优越的条件。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [wɜːkt] [fɔː(r); fə(r)]['sev(ə)n] [j'iəz] [ɒn][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [ɪnˌvestə'geɪʃən] [wɪtʃ] [rɪ'zʌltɪd]

Mr	.	Hewitt	worked	for	seven	years	on	the	electrical	investigations	which	resulted
先生	.	休伊特	工作	为了	七	年	在	这	电气	调查	哪个	结果

[ɪn][hɪz; ɪz] [θriː] [greɪt] [ɪn'venʃnz] ;

in	his	three	great	inventions	;
在	他的	三	伟大的	发明	;

休伊特先生花了七年时间进行电气研究，最终取得了三项伟大的发明；

[θ'aʊzəndz] [ɒv; əv][ɪk'sperɪm(ə)nts][wɜː(r); wə(r)] [pə'fɔːmd] ; [θ'aʊzəndz] [ɒv; əv] ['feljər] [peɪvd] [ðə; ði] [wei]

thousands	of	experiments	were	performed	;	thousands	of	failures	paved	the	way
数千	的	实验	是	执行	;	数千	的	失败	铺砌路面	这	方式

[fɔː(r); fə(r)][ðə; ði][fɜːst] ['glɪmə(r)] [ɒv; əv] [sək'ses] .

for	the	first	glimmer	of	success	.
为了	这	第一的	微光	的	成功	.

进行了数千次实验；数千次失败为最初的成功曙光铺平了道路。

[hɪz; ɪz] [lə'bɒrətri] ['djʊərɪŋ][məʊst][ɒv; əv] [ðiːz] [j'iəz] [wɒz; wəz] ['hɪd(ə)n] [ə'weɪ] [ɪn][ðə; ði] [tɔːl] ['taʊə(r)][ɒv; əv]

His	laboratory	during	most	of	these	years	was	hidden	away	in	the	tall	tower	of
他的	实验室	期间	最多	的	这些	年	曾是	隐	离开	在	这	高的	塔	的

['mædɪsn] [skweə(r)]['gɑːd(ə)n] ,

Madison	Square	Garden	,
麦迪逊	正方形	花园	,

这些年里，他的实验室大部分时间都隐藏在麦迪逊广场花园的高塔里。

[əʊvə'lʊkɪŋ] ['mædɪsn] [skweə(r)] , [wɪð] [ðə; ði][rɔː(r)][ɒv; əv] ['brɔːdweɪ] [ænd; ənd] ['twenti] - [θɜːd] [striːt]

overlooking	Madison	Square	,	with	the	roar	of	Broadway	and	Twenty	-	third	Street
俯瞰	麦迪逊	正方形	,	和	这	吼	的	百老汇	和	二十	-	第三	街道

['kʌmɪŋ] [ʌp] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['dɪstəns] .

coming	up	from	the	distance	.
未来	向上	从	这	距离	.

俯瞰麦迪逊广场，远处传来百老汇大街和二十三街的喧嚣声。

[hɪə(r)][hiː; hi][hæz; həz] [wɜːkt] , ['grædʒuəli] [ɪk'spændɪŋ] [ðə; ði] [skəʊp] [ɒv; əv][hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts] ,

Here	he	has	worked	,	gradually	expanding	the	scope	of	his	experiments	,
这里	他	有	工作	,	逐步地	扩展	这	范围	的	他的	实验	,

[ɪn'kriːsɪŋ] [hɪz; ɪz] [fɔːs] [ɒv; əv] [ə'sɪstənts] ,

increasing	his	force	of	assistants	,
增加	他的	力量	的	助理	,

他在这里工作，逐步扩大实验范围，增加助手人数。

[ʌn'tɪl] [hiː; hi] [naʊ] [hæz; həz][æn; ən] ['ɒfɪs] [ænd; ənd] [tuː] ['wɜːkʃɒps] [ɪn] ['mædɪsn] [skweə(r)]['gɑːd(ə)n]

until	he	now	has	an	office	and	two	workshops	in	Madison	Square	Garden
直到	他	现在	有	一个	办公室	和	二	研讨会	在	麦迪逊	正方形	花园

[ænd; ənd][ɪz] ['bɪldɪŋ] [ə; eɪ][mɔː(r)] [ɪk'stensɪv] [lə'bɒrətri] [ˌels'weə(r)] .

and	is	building	a	more	extensive	laboratory	elsewhere	.
和	是	建筑	一个	更多的	广泛的	实验室	别处	.

现在他在麦迪逊广场花园拥有一间办公室和两间工作室，并且正在其他地方建造一个规模更大的实验室。

[ri'plai] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'mɑːk] [ðæt] [hiː; hi][wɒz; wəz] ['fɔːtʃənət]

Replying	to	the	remark	that	he	was	fortunate
回复	到	这	评论	那	他	曾是	幸运

针对他表示自己很幸运的说法，他回应道。

[ɪn] ['hævɪŋ] [ðə; ði] [miːnz] [tuː; tə] ['kæri] ['fɔːwəd] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts][ɪn][hɪz; ɪz] [əʊn] [wei] , [hiː; hi] [sed] :

in	having	the	means	to	carry	forward	his	experiments	in	his	own	way	,	he	said	:
在	拥有	这	方法	到	携带	向前	他的	实验	在	他的	自己的	方式	,	他	说	:

他说，他有能力以自己的方式继续进行实验：

" [ðə; ði][fækt][ɪz] [kwaɪt] [ðə; ði] ['kɒntrəri] .

"	The	fact	is	quite	the	contrary	.
"	这	事实	是	相当	这	相反	.

事实恰恰相反。

[ai][hæv; həv][hæd; həd][tuː; tə] [meɪk] [maɪ] [lə'bɒrətri] [peɪ] [æz; əz][ai] [went] [ə'lɒŋ] .

I	have	had	to	make	my	laboratory	pay	as	I	went	along	.
我	有	有	到	制作	我的	实验室	支付	作为	我	去	沿着	.

我不得不边做边让实验室盈利。

" ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [tʃəʊz] [hɪz; ɪz] ['prɒbləm] [dɪ'lɪbərətli] ,

"	Mr	.	Hewitt	chose	his	problem	deliberately	,
"	先生	.	休伊特	选择	他的	问题	故意地	,

“休伊特先生是经过深思熟虑后选择研究课题的。”

[ænd; ənd][hiː; hi] [tʃəʊz] [wʌn][ɒv; əv][ðə; ði][məʊst] ['dɪfɪkəlt] [ɪn][ɔːl][ðə; ði][reɪndʒ][ɒv; əv][ɪ'lektrɪk(ə)l] ['saɪəns] ,

and	he	chose	one	of	the	most	difficult	in	all	the	range	of	electrical	science	,
和	他	选择	一	的	这	最多	难的	在	全部	这	范围	的	电气	科学	,

他选择了电学领域中最难的课题之一。

[bʌt; bət][wʌn] [wɪtʃ] , [ɪf] [spɒlvd] , ['prɒmɪst] [ðə; ði][məʊst] ['flætərɪŋ] [rɪ'wɔːdz] .

but	one	which	,	if	solved	,	promised	the	most	flattering	rewards	.
但	一	哪个	,	如果	已解决	,	承诺	这	最多	奉承	奖励	.

但其中一个问题，如果解决，将会带来最令人欣喜的回报。

" [ðə; ði] ['es(ə)ns] [ɒv; əv] ['mɒd(ə)n] [ɪn'venʃ(ə)n] , " [hiː; hi] [sed] , " [ɪz][ðə; ði] ['seɪvɪŋ] [ɒv; əv] [weɪst] ,

"	The	essence	of	modern	invention	,	"	he	said	,	"	is	the	saving	of	waste	,
"	这	本质	的	现代的	发明	,	"	他	说	,	"	是	这	保存	的	浪费	,

他说：“现代发明的本质在于节约资源，减少浪费。”

[ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ɒv; əv] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] [ɪn][ðə; ði] ['veəriəs] [mə'kænɪkl] [ə'plaɪənsɪz] .

the	increase	of	efficiency	in	the	various	mechanical	appliances	.
这	增加	的	效率	在	这	各种各样的	机械的	电器	.

各种机械设备效率的提高。

" [ðɪs] ['biːɪŋ] [səʊ] , [hiː; hi] [tʃəʊz] [ðə; ði][məʊst] ['weɪstfl] ,

"	This	being	so	,	he	chose	the	most	wasteful	,
"	这	存在	所以	,	他	选择	这	最多	浪费	,

既然如此，他便选择了最浪费的方式，

[ðə; ði] [liːst] [ɪ'fɪʃ(ə)nt] [ɒv; əv][ɔːl] ['waɪdli] [juːst] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [dɪ'vaɪsɪz] — [ðə; ði] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmp] .

the	least	efficient	of	all	widely	used	electrical	devices	—	the	incandescent	lamp	.
这	至少	高效的	的	全部	广泛	用过的	电气	设备	—	这	白炽灯	灯	.

在所有广泛使用的电器设备中，效率最低的是白炽灯。

[ɒv; əv][ɔːl][ðə; ði]['paʊə(r)] [juːst] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ] [ðə; ði] ['gləʊɪŋ] ['fɪləmənt] [ɪn][ðə; ði]['edɪs(ə)n] [bʌlb] ,

Of	all	the	power	used	in	producing	the	glowing	filament	in	the	Edison	bulb	,
的	全部	这	力量	用过的	在	生产	这	发光	灯丝	在	这	爱迪生	电灯泡	,

在爱迪生灯泡中，用于产生发光灯丝的所有能量中，

[ə'baʊt] ['naɪnti] - ['sev(ə)n][pə(r)] [sent] . [ɪz] ['æbsəluːtli] ['weɪstɪd] , ['əʊnli] [θriː] [pə(r)] [sent] .

about	ninety	-	seven	per	cent	.	is	absolutely	wasted	,	only	three	per	cent	.
关于	九十	-	七	每	中心	.	是	绝对地	浪费	,	仅有的	三	每	中心	.

大约 97% 的资源被完全浪费掉了，只有 3% 的资源得到了利用。

[əˈpiəriŋ] [ɪn] [lait] .
appearing **in** **light** **.**
出现 在 光 .

在光线下显现。

[ðɪs] [θriː] [pə(r)] [sent] .
This **three** **per** **cent** **.**
这 三 每 中心 .

这百分之三。

[ɪˈfɪʃ(ə)nsi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˌɪnkænˈdes(ə)nt] [læmp] [kəmˈpɛəz] [ˈveri] [ʌnˈfeɪvərəbli] , [ɪnˈdiːd] , [wɪð] [ðə; ði]
efficiency **of** **the** **incandescent** **lamp** **compares** **very** **unfavourably** **,** **indeed** **,** **with** **the**
效率 的 这 白炽灯 灯 比较 非常 不利的 , 的确 , 和 这
[ˈfɔːti] [pə(r)] [sent] .
forty **per** **cent** **.**
四十 每 中心 .

白炽灯的效率与百分之四十的灯泡相比，确实非常不理想。

[ɪˈfɪʃ(ə)nsi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈgæsəliːn] [ˈendʒɪn] , [ðə; ði] [ˈtwenti] - [tuː] [pə(r)] [sent] .
efficiency **of** **the** **gasoline** **engine** **,** **the** **twenty** **-** **two** **per** **cent** **.**
效率 的 这 汽油 引擎 , 这 二十 - 二 每 中心 .

汽油发动机的效率为百分之二十二。

[ɪˈfɪʃ(ə)nsi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [məˈriːn] [ˈendʒɪn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [ˈnaɪnti] [pə(r)] [sent] .
efficiency **of** **the** **marine** **engine** **,** **and** **the** **ninety** **per** **cent** **.**
效率 的 这 海洋 引擎 , 和 这 九十 每 中心 .

船用发动机的效率，以及百分之九十的效率。

[ɪˈfɪʃ(ə)nsi] [ɒv; əv] [ðə; ði] [ˈdaɪnəməʊ] .
efficiency **of** **the** **dynamo** **.**
效率 的 这 发电机 .

发电机的效率。

[ðə; ði] [ˈhjuːɪt] [ˈmɜːkjəri] [ˈveɪpə(r)] [lait] .
The **Hewitt** **Mercury** **Vapour** **Light** **.**
这 休伊特 汞 汽 光 .

休伊特水银蒸汽灯。

[ðə; ði] [ˈsɜːkjələ(r)] [piːs] [dʒʌst] [əˈbʌv] [ðə; ði] [swɪtʃ] [ˈbʌt(ə)n] [ɪz] [wʌn] [fɔːm] [ɒv; əv] " [ˈbuːstɪŋ] [kɔɪl] " [wɪtʃ]
The **circular** **piece** **just** **above** **the** **switch** **button** **is** **one** **form** **of** **"** **boosting** **coil** **"** **which**
这 圆 片 只是 多于 这 转变 按钮 是 一 形式 的 " 提升 线圈 " 哪个
[ˈɔpəreits] [fɔː(r); fə(r)] [ə; eɪ] [ˈfrækʃn] [ɒv; əv] [ə; eɪ] [ˈsekənd] [wen] [ðə; ði] [ˈkʌrənt] [ɪz] [fɜːst] [tɜːnd] [ɒn] .
operates **for** **a** **fraction** **of** **a** **second** **when** **the** **current** **is** **first** **turned** **on** **.**
运作 为了 一个 分数 的 一个 第二 什么时候 这 当前的 是 第一的 转向 在 .

开关按钮正上方的圆形部件是一种"升压线圈"，当电流首次接通时，它会工作一瞬间。

[ðə; ði] [tjuːb] [ʃəʊn] [hɪə(r)] [ɪz] [əˈbaʊt] [æn; ən] [ɪntʃ] [ɪn] [daɪˈæmɪtə(r)] [ænd; ənd] [ˈsevrəl] [fiːt] [lɒŋ] .
The **tube** **shown** **here** **is** **about** **an** **inch** **in** **diameter** **and** **several** **feet** **long** **.**
这 管子 所示 这里 是 关于 一个 英寸 在 直径 和 一些 脚 长的 .

图中所示的管子直径约为一英寸，长度为几英尺。

[ˈveəriəs] [ʃeɪps] [meɪ] [biː; bi] [juːst] .
Various **shapes** **may** **be** **used** **.**
各种各样的 形状 可能 是 用过的 .

可以使用各种形状。

[ənˈles] [ˈbrəʊkən] , [ðə; ði] [tjuːbz] [ˈnevə(r)] [niːd] [rɪˈnjuːəl] .
Unless **broken** **,** **the** **tubes** **never** **need** **renewal** **.**
除非 破碎的 , 这 管子 绝不 需要 续期 .

除非破损，否则这些管子不需要更换。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [fɜːst] ['steɪtɪd] [hɪz; ɪz] ['prɒbləm] ['veri]

Mr	.	Hewitt	first	stated	his	problem	very
先生	.	休伊特	第一的	声明	他的	问题	非常

休伊特先生首先陈述了他的问题。

['ækjərətli] .

accurately	.
准确	.

准确。

[ðə; ði] [weɪst] [ɒv; əv]['paʊə(r)][ɪn][ðə; ði] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [læmp][ɪz] [nəʊn] [tuː; tə][biː; bi] [djuː] ['lɑːdʒli] [tuː; tə]

The	waste	of	power	in	the	incandescent	lamp	is	known	to	be	due	largely	to
这	浪费	的	力量	在	这	白炽灯	灯	是	已知	到	是	到期的	很大程度上	到

[ðə; ði] [kən'vɜːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [kən'sɪdərəb(ə)l] [pɑːt] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪˌlek'trɪsəti] [juːst] ['ɪntuː] ['juːsləs] [hiːt] .

the	conversion	of	a	considerable	part	of	the	electricity	used	into	useless	heat	.
这	转换	的	一个	大量	部分	的	这	电	用过的	进入	无用	热	.

众所周知，白炽灯的能源浪费主要是由于相当一部分电能转化为无用的热量造成的。

[æn; ən] [ɪ'lektrɪk] - [læmp]

An	electric	-	lamp
一个	电的	-	灯

一盏电灯

[bʌlb] [fiːlz] [hɒt] [tuː; tə][ðə; ði][hænd] .

bulb	feels	hot	to	the	hand	.
电灯泡	感觉	热的	到	这	手	.

灯泡拿在手里感觉很烫。

[ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['ðeəfɔː(r)] ['nesəsəri] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] [kuːl] [lait] ; [ðæt] [ɪz] ,

It	was	therefore	necessary	to	produce	a	cool	light	;	that	is	,
它	曾是	所以	必要的	到	生产	一个	凉爽的	光	;	那	是	,

因此，有必要产生冷光；也就是说，

[ə; eɪ] [lait] [ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['enədʒi] [wɒz; wəz] [kən'vɜːtɪd] ['həʊlli] [ɔː(r)] ['lɑːdʒli] ['ɪntuː] [lait] [reɪz] [ænd; ənd]

a	light	in	which	the	energy	was	converted	wholly	or	largely	into	light	rays	and
一个	光	在	哪个	这	活力	曾是	转换	完全	或者	很大程度上	进入	光	射线	和

[nɒt] ['ɪntuː] [hiːt] [reɪz] .

not	into	heat	rays	.
不是	进入	热	射线	.

一种能量全部或大部分转化为光线而不是热光线的光。

[ðɪs] , [ɪn'diːd] , [hæz; həz] [lɒŋ] [biːn] [wʌn] [ɒv; əv] [ðə; ði] [tʃiːf] [gəʊlz] [ɒv; əv] [æm'bɪʃ(ə)n] [ə'mʌŋ] [ɪn'ventər]

This	,	indeed	,	has	long	been	one	of	the	chief	goals	of	ambition	among	inventors
这	,	的确	,	有	长的	到过	一	的	这	首席	目标	的	志向	之中	发明家

.

:
.

这的确一直是发明家们雄心勃勃的主要目标之一。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [tɜːnd] [hɪz; ɪz] [ə'tenʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði]['gæsɪz] .

Mr	.	Hewitt	turned	his	attention	to	the	gases	.
先生	.	休伊特	转向	他的	注意力	到	这	气体	.

休伊特先生将注意力转向了气体。

[waɪ] [kʊd; kəd] [nɒt] [sʌm; səm] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [gæs] [biː; bi] [meɪd] [tuː; tə] [jiːld] [ðə; ði] [mʌtʃ] [dɪ'zaɪəd] [lait]

Why	could	not	some	incandescent	gas	be	made	to	yield	the	much	desired	light
为什么	可以	不是	一些	白炽灯	气体	是	制成	到	屈服	这	很多	想要的	光

[wɪ'ðaʊt] [hiːt] ?

without	heat	?
没有	热	?

为什么不能制造一些白炽气体来产生人们梦寐以求的光而不产生热量呢?

[ðɪs] [wɒz; wəz][ðə; ði][dʒɜːm][ɒv; əv][ðə; ði][aɪˈdɪə] .

This	was	the	germ	of	the	idea	.
这	曾是	这	细菌	的	这	主意	.

这就是这个想法的雏形。

[kəmˈpærətɪvli] [ˈlɪt(ə)l][wɒz; wəz] [nəʊn] [ɒv; əv][ðə; ði][ˈækʃ(ə)n][ɒv; əv] [ɪˌlekˈtrɪsəti] [ɪn] [ˈpɑːsɪŋ] [θruː]

Comparatively	little	was	known	of	the	action	of	electricity	in	passing	through
比较	小的	曾是	已知	的	这	行动	的	电	在	通过	通过

[ðə; ði] [ˈveərɪəs] [ˈgæsɪz] ,

the	various	gases	,
这	各种各样的	气体	,

人们对电流通过各种气体时的作用知之甚少。

[ðəʊ] [ðə; ði] [ˈprɒbləm] [ɪnˈvɒlvd] [hæd; həd] [lɒŋ] [biːn] [ðə; ði][ˈsʌbdʒɪkt][ɒv; əv] [ɪkˈsperɪmənt] ,

though	the	problem	involved	had	long	been	the	subject	of	experiment	,
尽管	这	问题	涉及	有	长的	到过	这	主题	的	实验	,

尽管所涉及的问题早已是实验的研究对象，

[ænd; ənd][ˈmɪstə(r)] . [ˈhjuːɪt] [faʊnd] [hɪmˈself] [æt; ət] [wʌns] [ɪn][ə; eɪ] [meɪz] [ɒv; əv] [ˌʌnˈsɒlvd] [ˈprɔːbləmz]

and	Mr	.	Hewitt	found	himself	at	once	in	a	maze	of	unsolved	problems
和	先生	.	休伊特	成立	他自己	在	一次	在	一个	迷宫	的	未解之谜	问题

[ænd; ənd] [ˈdɪfɪkəltɪz] .

and	difficulties	.
和	困难	.

于是，休伊特先生立刻发现自己陷入了一系列未解决的问题和困难之中。

" [aɪ] [traɪd] [ˈmeni] [ˈdɪfrənt] [ˈgæsɪz] , " [hiː; hi] [sed] , " [ænd; ənd] [faʊnd] [ðæt] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðem; ðəm]

"	I	tried	many	different	gases	,	"	he	said	,	"	and	found	that	some	of	them
"	我	尝试	许多	不同的	气体	,	"	他	说	,	"	和	成立	那	一些	的	他们

[geɪv] [gʊd] [rɪˈzʌlts] — [ˈnaɪtrədʒən] ,

gave	good	results	—	nitrogen	,
给予	好的	结果	—	氮	,

“我尝试了许多不同的气体，”他说，“发现其中一些效果很好——氮气，

[fɔː(r); fə(r)] [ˈɪnstəns] — [bʌt; bət] [ˈmeni] [ɒv; əv][ðem; ðəm] [prəˈdjuːst] [tuː] [mʌtʃ] [hiːt] [ænd; ənd] [prɪˈzentɪd]

for	instance	—	but	many	of	them	produced	too	much	heat	and	presented
为了	实例	—	但	许多	的	他们	生产	也	很多	热	和	呈现

[ˈʌðə(r)] [ˈdɪfɪkəltɪz] .

other	difficulties	.
其他	困难	.

例如——但它们中的许多都产生了过多的热量，并带来了其他困难。

" [ˈfaɪnəli] ,

"	Finally	,
"	最后	,

“最后，

[hiː; hi] [tʊk] [ʌp] [ɪkˈsperɪm(ə)nts] [wɪð] [ˈmɜːkjəri] [kənˈfaɪnd] [ɪn][ə; eɪ] [tjuːb] [frɒm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ði][eə(r)]

he	took	up	experiments	with	mercury	confined	in	a	tube	from	which	the	air
他	采取	向上	实验	和	汞	受限	在	一个	管子	从	哪个	这	空气

[hæd; həd] [biːn] [ɪgˈzɔːstɪd] .

had	been	exhausted	.
有	到过	筋疲力尽的	.

他开始对装在抽干空气的管子里的汞进行实验。

[ðə; ði] [ˈmɜːkjəri] [ɑːk] , [æz; əz][ˌaɪ ˈtiː][ɪz] [kɔːld] , [hæd; həd] [biːn] [ɪkˈsperɪmentɪd] [wɪð] [jˈiəz]

The	mercury	arc	,	as	it	is	called	,	had	been	experimented	with	years
这	汞	弧	,	作为	它	是	称为	,	有	到过	实验	和	年

这种被称为水银弧的装置，已经进行了多年的实验。

[bɪˈfɔː(r)] , [hæd; həd][ˈiːv(ə)n] [biːn] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ] [laɪt] ,

before	**,**	**had**	**even**	**been**	**used**	**as**	**a**	**light**	**,**
前	,	有	甚至	到过	用过的	作为	一个	光	,

以前甚至还被用作照明工具。

[ɔːlˈðəʊ] [æt; ət][ðə; ði] [taɪm] [hiː; hi] [bɪˈgæn] [hɪz; ɪz] [ɪnˌvestəˈgeʃən] ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [njuː] ['nʌθɪŋ] [ɒv; əv]

although	**at**	**the**	**time**	**he**	**began**	**his**	**investigations**	**Mr**	**.**	**Hewitt**	**knew**	**nothing**	**of**
虽然	在	这	时间	他	开始	他的	调查	先生	.	休伊特	知道	没有什么	的

[ðiːz] ['ɜːlɪə(r)] [ɪnˌvestəˈgeʃən] .

these	**earlier**	**investigations**	**.**
这些	早些时候	调查	.

虽然休伊特先生在开始调查时对这些早期的调查一无所知。

[hiː; hi] [juːst] ['ɔːd(ə)n(ə)ri] [glɑːs] ['vækjuːm] [tjuːbz] [wɪð] [ə; eɪ]['lɪt(ə)l] ['mɜːkjəri] [ɪn][ðə; ði] ['bɒtəm] [wɪtʃ] [hiː; hi]

He	**used**	**ordinary**	**glass**	**vacuum**	**tubes**	**with**	**a**	**little**	**mercury**	**in**	**the**	**bottom**	**which**	**he**
他	用过的	普通的	玻璃	真空	管子	和	一个	小的	汞	在	这	底部	哪个	他

[hæd; həd] [rɪˈdjuːst] [tuː; tə][ə; eɪ][gæs][ɔː(r)]['veɪpə(r)]['ʌndə(r)][ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ɒv; əv] [hiːt] [ɔː(r)][baɪ][ə; eɪ]

had	**reduced**	**to**	**a**	**gas**	**or**	**vapour**	**under**	**the**	**influence**	**of**	**heat**	**or**	**by**	**a**
有	减少	到	一个	气体	或者	汽	在下面	这	影响	的	热	或者	经过	一个

[strɒŋ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ɪˌlekˈtrɪsəti] .

strong	**current**	**of**	**electricity**	**.**
强的	当前的	的	电	.

他使用普通的玻璃真空管，管底装有少量水银，通过加热或强电流将其还原成气体或蒸汽。

[hiː; hi] [faʊnd] [ˌaɪ ˈtiː][ə; eɪ] ['rɒki] [ɪkˌsperɪˈment(ə)l] [rəʊd] ; [hiː; hi][hæz; həz] [kɔːld] [ɪnˈvenʃ(ə)n] " [ˌsɪstəˈmætɪk]

He	**found**	**it**	**a**	**rocky**	**experimental**	**road**	**;**	**he**	**has**	**called**	**invention**	**"**	**systematic**
他	成立	它	一个	岩石	实验	路	;	他	有	称为	发明	"	系统

[ɡesɪŋ] . "

guessing	**.**	**"**
猜测	.	"

他发现这是一条充满坎坷的实验之路；他把发明创造称为“系统性的猜测”。

" [aɪ][hæd; həd][æn; ən][ɪˈkweɪʒ(ə)n] [wɪð] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv] [ˌʌnˈnəʊn] [kˈwɒntɪtɪz] , " [hiː; hi] [sed] .

"	**I**	**had**	**an**	**equation**	**with**	**a**	**large**	**number**	**of**	**unknown**	**quantities**	**,**	**"**	**he**	**said**	**.**
"	我	有	一个	方程	和	一个	大的	数字	的	未知	数量	,	"	他	说	.

“我有一个包含大量未知量的方程，”他说。

" [əˈbaʊt] [ðə; ði]['əʊnli] [θɪŋ] [nəʊn] [fɔː(r); fə(r)][ə; eɪ] ['sɜːt(ə)nti] [wɒz; wəz][ðə; ði] [əˈmaʊnt] [ɒv; əv] ['kʌrənt]

"	**About**	**the**	**only**	**thing**	**known**	**for**	**a**	**certainty**	**was**	**the**	**amount**	**of**	**current**
"	关于	这	仅有的	事物	已知	为了	一个	肯定	曾是	这	数量	的	当前的

['pɑːsɪŋ] ['ɪntuː][ðə; ði] [rɪˈseptək(ə)l] [kənˈteɪnɪŋ] [ðə; ði][gæs] ,

passing	**into**	**the**	**receptacle**	**containing**	**the**	**gas**	**,**
通过	进入	这	容器	包含	这	气体	,

“唯一可以确定的事情就是流入盛放气体的容器中的电流大小。”

[ænd; ənd][ɪts] ['preʃə(r)] .

and	**its**	**pressure**	**.**
和	它是	压力	.

及其压力。

[aɪ][hæd; həd][tuː; tə] [əˈsjuːm] ['vælјuːz][fɔː(r); fə(r)] [ðiːz] [ˌʌnˈnəʊn] [kˈwɒntɪtɪz] [ɪn] ['evri] [ɪkˈsperɪmənt] ,

I	**had**	**to**	**assume**	**values**	**for**	**these**	**unknown**	**quantities**	**in**	**every**	**experiment**	**,**
我	有	到	认为	值	为了	这些	未知	数量	在	每一个	实验	,

在每次实验中，我都必须对这些未知量进行假设值。

[ænd; ənd][juː; jʊ][kæn; kən] [ˌʌndəˈstænd] [wɒt] [ə; eɪ] [greɪt] ['nʌmbə(r)][ɒv; əv]['traɪəlz][wɜː(r); wə(r)] ['nesəsəri] ,

and	**you**	**can**	**understand**	**what**	**a**	**great**	**number**	**of**	**trials**	**were**	**necessary**	**,**
和	你	能	理解	什么	一个	伟大的	数字	的	试验	是	必要的	,

['juːzɪŋ] ['dɪfrənt] [ˌkɒmbɪˈneɪʃnz] ,

using	**different**	**combinations**	**,**
使用	不同的	组合	,

这样你就能明白，需要进行多少次试验，使用不同的组合。

[bɪˈfɔː(r)] [əbˈteɪnɪŋ] [rɪˈzʌlts] .

before	obtaining	results	.
前	获得	结果	.

在获得结果之前。

[ai] [prɪˈzjuːm] [θˈaʊzəndz] [ɒv; əv][ɪkˈsperɪm(ə)nts][wɜː(r); wə(r)] [meɪd] .

I	presume	thousands	of	experiments	were	made	.
我	怙	数千	的	实验	是	制成	.

我估计进行了数千次实验。

" ['meni] ['ʌðə(r)] [ɪn'vestəˌgetər] [hæd; həd] [biːn] [ɒn][ðə; ðɪ] ['veri] [edʒ] [ɒv; əv][ðə; ðɪ] [dɪ'skʌvəri] .

"	Many	other	investigators	had	been	on	the	very	edge	of	the	discovery	.
"	许多	其他	调查人员	有	到过	在	这	非常	边缘	的	这	发现	.

“许多其他调查人员都已接近发现真相的边缘。”

[ðeɪ] [hæd; həd] [traɪd] ['sendɪŋ] [strɒŋ] ['kʌrənts] [θruː] [ə; eɪ]['vækjuːm] [tjuːb] [kən'teɪnɪŋ] ['mɜːkjəri]

They	had	tried	sending	strong	currents	through	a	vacuum	tube	containing	mercury
他们	有	尝试	发送	强的	电流	通过	一个	真空	管子	包含	汞

['veɪpə(r)] , [bʌt; bət][hæd; həd]

vapour	,	but	had
汽	,	但	有

他们曾尝试将强电流导入装有汞蒸气的真空管中，但失败了。

[faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [ɪm'pɒsəb(ə)l] [tuː; tə][kən'trəʊl][ðə; ðɪ] [rɪ'zɪstəns] .

found	it	impossible	to	control	the	resistance	.
成立	它	不可能的	到	控制	这	反抗	.

发现无法控制阻力。

[wʌn] [deɪ] , [haʊ'evə(r)] , [ɪn] ['rʌnɪŋ] [ə; eɪ] ['kʌrənt] ['ɪntuː][ðə; ðɪ] [tjuːb] ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] ['sʌd(ə)nli]

One	day	,	however	,	in	running	a	current	into	the	tube	Mr	.	Hewitt	suddenly
一	天	,	然而	,	在	跑步	一个	当前的	进入	这	管子	先生	.	休伊特	突然

[ɹ'ɛkəgnˌaɪzd] ['sɜːt(ə)n] ['flæʃɪz] ;

recognised	certain	flashes	;
已确认	肯定	闪光灯	;

然而有一天，当休伊特先生给管子通电时，他突然认出了某些闪光；

[ə; eɪ] ['kjʊəriəs] [fə'nɒmɪnən] .

a	curious	phenomenon	.
一个	好奇的	现象	.

一个奇特的现象。

['ɔːlweɪz] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ðɪ] [ˌʌnɪk'spektɪd] [θɪŋ] , [ðə; ðɪ] [θɪŋ] [ˌʌnə'kaʊntɪd] [fɔː(r); fə(r)] ,

Always	it	is	the	unexpected	thing	,	the	thing	unaccounted	for	,
总是	它	是	这	意外	事物	,	这	事物	未说明的	为了	,

总是那些意想不到的事情，那些无法预料的事情。

[ðæt] [ðə; ðɪ][maɪnd][ɒv; əv][ðə; ðɪ][ɪn'ventə(r)] [liːps] [ə'pɒn] .

that	the	mind	of	the	inventor	leaps	upon	.
那	这	头脑	的	这	发明者	跳跃	之上	.

那是发明家脑海中浮现的灵感。

[fɔː(r); fə(r)][ðeə(r)] , [pə'hæps] , [ɪz][ðə; ðɪ] [kiː] [hiː; hi][ɪz] [siːkɪŋ] .

For	there	,	perhaps	,	is	the	key	he	is	seeking	.
为了	那里	,	也许	,	是	这	钥匙	他	是	寻求	.

或许，他一直在寻找的关键就在那里。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [kən'tɪnjuːd] [hɪz; ɪz][ɪk'sperɪm(ə)nts][ænd; ənd] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['mɜːkjəri] ['veɪpə(r)]

Mr	.	Hewitt	continued	his	experiments	and	found	that	the	mercury	vapour
先生	.	休伊特	持续	他的	实验	和	成立	那	这	汞	汽

[wɒz; wəz] [kən'dʌktɪŋ] .

was	conducting	.
曾是	进行	.

休伊特先生继续进行实验，发现汞蒸气具有导电性。

[hiː; hi][nekst] [dɪ'skʌvəd] [ðæt] [wen] [wʌns][ðə; ði] [haɪ] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði][kəʊld] ['mɜːkjəri] [wɒz; wəz]

He	next	discovered	that	when	once	the	high	resistance	of	the	cold	mercury	was
他	下一个	发现	那	什么时候	一次	这	高的	反抗	的	这	寒冷的	汞	曾是

[ˌəʊvə'kʌm] ,

overcome	,
克服	,

他接着发现，一旦克服了低温水银的高阻力，

[ə; eɪ] ['veri] [mʌtʃ] [les] ['paʊəf(ə)l] ['kʌrənt] [faʊnd] ['redi] ['pæsɪdʒ] [ænd; ənd] [prə'djuːst] [ə; eɪ] ['veri]

a	very	much	less	powerful	current	found	ready	passage	and	produced	a	very
一个	非常	很多	较少的	强大的	当前的	成立	准备好	通道	和	生产	一个	非常

['brɪliənt] [laɪt] :

brilliant	light	:
杰出的	光	:

一股威力小得多的电流畅通无阻，并产生了非常明亮的光：

[ðə; ði] [gləʊ] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɜːkjəri] ['veɪpə(r)] .

the	glow	of	the	mercury	vapour	.
这	辉光	的	这	汞	汽	.

水银蒸气的光芒。

[ðɪs] , ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [sez] , [wɒz; wəz][ðə; ði] ['kruːʃ(ə)l] [pɔɪnt] , [ðə; ði]['dʒenəsɪs][ɒv; əv][hɪz; ɪz] [θriː]

This	,	Mr	.	Hewitt	says	,	was	the	crucial	point	,	the	genesis	of	his	three
这	,	先生	.	休伊特	说道	,	曾是	这	至关重要的	观点	,	这	创世纪	的	他的	三

[ɪn'venʃnz] ,

inventions	,
发明	,

休伊特先生说，这是关键所在，也是他三项发明的起源。

[fɔː(r); fə(r)][ɔːl][ɒv; əv][ðem; ðəm][ɑː(r); ə(r)] [ˌæplɪ'keɪʃ(ə)nz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɜːkjəri] [ɑːk] .

for	all	of	them	are	applications	of	the	mercury	arc	.
为了	全部	的	他们	是	应用程序	的	这	汞	弧	.

因为它们都是水银弧的应用。

[ðʌs] , [ɪn] [ʃɔːt] , [hiː; hi] [ɪn'ventɪd] [ðə; ði] [njuː] [læmp] .

Thus	,	in	short	,	he	invented	the	new	lamp	.
因此	,	在	短的	,	他	发明	这	新的	灯	.

简而言之，他发明了这种新式灯具。

[baɪ][ðə; ði][juːz][ɒv; əv] [wɒt] [ɪz] [nəʊn] [tuː; tə] [ɪˌlek'trɪʃnz] [æz; əz][ə; eɪ] " ['buːstɪŋ] [kɔɪl] ,

By	the	use	of	what	is	known	to	electricians	as	a	"	boosting	coil	,
经过	这	使用	的	什么	是	已知	到	电工	作为	一个	"	提升	线圈	,

通过使用电工们所称的“升压线圈”，

" [sə'plaɪɪŋ] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] ['ɪnstənt] [ə; eɪ] ['veri] ['paʊəf(ə)l] ['kʌrənt] ,

"	supplying	for	an	instant	a	very	powerful	current	,
"	供应	为了	一个	立即的	一个	非常	强大的	当前的	,

“瞬间提供非常强大的电流，

[ðə; ði][ɪ'nɪʃ(ə)l] [rɪ'zɪstəns] [ɒv; əv][ðə; ði][kəʊld] ['mɜːkjəri] [ɪn][ðə; ði][tjuːb][ɪz] [ˌəʊvə'kʌm] , [ænd; ənd] [ðen] ,

the	initial	resistance	of	the	cold	mercury	in	the	tube	is	overcome	,	and	then	,
这	最初的	反抗	的	这	寒冷的	汞	在	这	管子	是	克服	,	和	然后	,

首先克服了管内冷汞的初始阻力，然后，

[ðə; ði]['buːstə(r)] ['biːɪŋ] [ˌɔːtə'mætɪkli] [ʃʌt] [ɒf] ,

the	booster	being	automatically	shut	off	,
这	增压器	存在	自动地	关闭	离开	,

增压器自动关闭

[ðə; ði] ['kʌrənt] ['ɔːdnrəli] [juːst] [ɪn] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] ['laɪtɪŋ] [prədj'uːsɪz] [æn; ən] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] [eɪt] [taɪmz]

the	current	ordinarily	used	in	incandescent	lighting	produces	an	illumination	eight	times
这	当前的	按说	用过的	在	白炽灯	灯光	产	一个	照明	八	时代

白炽灯通常使用的电流产生的亮度是普通白炽灯的八倍。

[æz; əz] [ɪn'tens] [æz; əz][ðə; ði]['edis(ə)n] [bʌlb] [ɒv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['kænd(ə)l] - ['paʊə(r)] .

as	intense	as	the	Edison	bulb	of	the	same	candle	-	power	.
作为	激烈的	作为	这	爱迪生	电灯泡	的	这	相同的	蜡烛	-	力量	.

亮度与同等烛光强度的爱迪生灯泡相当。

[ðə; ði] ['mekənɪzəm] [ɪz] [ɪk'siːdɪŋli] ['sɪmp(ə)l][ænd; ənd] [tʃiːp] ; [ə; eɪ] ['bʌt(ə)n] [tɜːnz] [ðə; ði] [laɪt] [ɒn][ɔː(r)] [ɒf] ;

The	mechanism	is	exceedingly	simple	and	cheap	;	a	button	turns	the	light	on	or	off	;
这	机制	是	非常	简单的	和	便宜的	;	一个	按钮	转弯	这	光	在	或者	离开	;

该装置的机械结构极其简单且成本低廉；只需按下一个按钮即可打开或关闭灯；

[ðə; ði] [rɪ'meɪnɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] [ɪz] [nɒt] [mɔː(r)]['kɒmpleks][ðæn; ðən] [ðæt] [ɒv; əv][ðə; ði]['ɔːd(ə)n(ə)ri] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [laɪt] .

the	remaining	apparatus	is	not	more	complex	than	that	of	the	ordinary	incandescent	light	.
这	其余的	设备	是	不是	更多的	复杂的	比	那	的	这	普通的	白炽灯	光	.

其余部分的装置并不比普通白炽灯的装置更复杂。

[ðə; ði] ['hjuːɪt] [læmp][ɪz] [best] [juːst] [ɪn][ðə; ði] [fɔːm] [ɒv; əv][ə; eɪ] [lɒŋ] [ˌhɒrɪ'zɒnt(ə)l] [tjuːb] [sə'spendɪd] [ˌəʊvə'hed] [ɪn][ə; eɪ] [ruːm] ,

The	Hewitt	lamp	is	best	used	in	the	form	of	a	long	horizontal	tube	suspended	overhead	in	a	room	,
这	休伊特	灯	是	最好的	用过的	在	这	形式	的	一个	长的	水平的	管子	暂停	开销	在	一个	房间	,

休伊特灯的最佳使用方式是将其制成长长的水平管状，悬挂在房间的上方。

[ðə; ði] [ɪˌluːmɪ'neɪʃn] ['fɪlɪŋ] [ɔːl][ðə; ði] [speɪs] [bɪ'ləʊ] [wɪð] [ə; eɪ] ['reɪdiəns] [mʌtʃ] [laɪk] ['deɪlaɪt] ,

the	illumination	filling	all	the	space	below	with	a	radiance	much	like	daylight	,
这	照明	填充	全部	这	空间	以下	和	一个	辐射	很多	喜欢	日光	,

灯光照亮了下方整个空间，散发出如同日光般的光辉。

[nɒt] ['gleərɪŋ] [ænd; ənd] [ʃɑːp] [æz; əz] [wɪð] [ðə; ði]['edis(ə)n] [bʌlb] .

not	glaring	and	sharp	as	with	the	Edison	bulb	.
不是	刺眼	和	锋利的	作为	和	这	爱迪生	电灯泡	.

不像爱迪生灯泡那样刺眼锐利。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [hæz; həz][ə; eɪ] [lɑːdʒ] [ruːm] [hʌŋ] [wɪð] [griːn] [mə'tɪəriəl] [ænd; ənd] [ðʌs] [ɪ'luːmɪneɪtɪd] ,

Mr	.	Hewitt	has	a	large	room	hung	with	green	material	and	thus	illuminated	,
先生	.	休伊特	有	一个	大的	房间	悬挂	和	绿色的	材料	和	因此	照明	,

休伊特先生有一个大房间，房间里挂满了绿色的布料，因此光线充足。

['gɪvɪŋ] [ðə; ði]['vɪzɪtə(r)][ə; eɪ] ['veri] [streɪndʒ] [ɪm'preʃ(ə)n] [ɒv; əv][ə; eɪ] [wɜːld] .

giving	the	visitor	a	very	strange	impression	of	a	redless	world	.
给予	这	游客	一个	非常	奇怪的	印象	的	一个	无红	世界	.

给参观者留下一种非常奇怪的印象，仿佛置身于一个没有红色的世界。

['ɑːftə(r)][ə; eɪ] [fjuː] ['momənts] [spent] [hɪə(r)][ə; eɪ] [glɑːns] [aʊt] [ɒv; əv][ðə; ði] ['wɪndəʊ] [ʃəʊz] [ə; eɪ] ['kjʊəriəsli] [red] ['lændskeɪp] ,

After	a	few	moments	spent	here	a	glance	out	of	the	window	shows	a	curiously	red	landscape	,
后	一个	很少	时刻	花费	这里	一个	瞥一眼	出去	的	这	窗户	演出	一个	奇怪的是	红色的	景观	,

在这里待了一会儿后，我向窗外望去，只见一片奇特的红色景色映入眼帘。

[ænd; ənd] [red] ['bɪldɪŋz] , [ə; eɪ] [red] ['mædɪsn] [skweə(r)] ,

and	red	buildings	,	a	red	Madison	Square	,
和	红色的	建筑物	,	一个	红色的	麦迪逊	正方形	,

还有红色的建筑，红色的麦迪逊广场，

[ðə; ði] [red] ['kʌmɪŋ] [aʊt] [mɔː(r)] ['prɒmɪnəntli] [baɪ]['kɒntrɑːst] [wɪð] [ðə; ði] [bluː] - [griːn] [ɒv; əv][ðə; ði] [laɪt]

the	red	coming	out	more	prominently	by	contrast	with	the	blue	-	green	of	the	light
这	红色的	未来	出去	更多的	突出地	经过	对比	和	这	蓝色的	-	绿色的	的	这	光

.

:

.

由于光线呈蓝绿色，红色显得更加突出。

" [fɔː(r); fə(r)] ['meni] [pˈɜːpəsɪz] , " [sed] ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] , " [ðə; ði] [laɪt] [ɪn][ɪts]['prez(ə)nt] [fɔːm] [ɪz]

"	For	many	purposes	,	"	said	Mr	.	Hewitt	,	"	the	light	in	its	present	form	is
"	为了	许多	目的	,	"	说	先生	.	休伊特	,	"	这	光	在	它是	展示	形式	是

[ɔːlˈredi] ['iːzəli] [əˈdæptəb(ə)l] .

already	easily	adaptable	.
已经	容易地	适应性强	.

休伊特先生说："就很多用途而言，这种灯目前的形式已经很容易适应。"

[fɔː(r); fə(r)] ['ʃɑːpˌwɜːrk] , [drɑːft] , ['riːdɪŋ] , [ænd; ənd]['ʌðə(r)] [wɜːk] , [weə(r)] [ðə; ði] [aɪ] [ɪz] [kɔːld] [ɒn]

For	shopwork	,	draughting	,	reading	,	and	other	work	,	where	the	eye	is	called	on
为了	车间工作	,	绘图	,	阅读	,	和	其他	工作	,	在哪里	这	眼睛	是	称为	在

[fɔː(r); fə(r)] [kənˈtɪnjuːd] [streɪn] ,

for	continued	strain	,
为了	持续	拉紧	,

对于车间工作、绘图、阅读以及其他需要眼睛持续紧张的工作，

[ðə; ði] ['æbsəns] [ɒv; əv] [red] [ɪz][æn; ən] [ədˈvɑːntɪdʒ] , [fɔː(r); fə(r)][aɪ][hæv; həv] [faʊnd] [laɪt] [wɪˈðaʊt] [ðə; ði]

the	absence	of	red	is	an	advantage	,	for	I	have	found	light	without	the
这	缺席	的	红色的	是	一个	优势	,	为了	我	有	成立	光	没有	这

没有红色反而是个优势，因为我找到了没有红色的光。

[red] [mʌtʃ] [les] ['taɪərɪŋ][tuː; tə][ðə; ði] [aɪ] .

red	much	less	tiring	to	the	eye	.
红色的	很多	较少的	令人疲惫	到	这	眼睛	.

红色对眼睛的疲劳感要小得多。

[aɪ][juːz][ˌaɪ ˈtiː][ɪn][maɪ] [əʊn] ['læbrətɔːriz] , [ænd; ənd][maɪ] [men] [prɪˈfɜː(r)][ˌaɪ ˈtiː][tuː; tə]['ɔːd(ə)n(ə)ri] ['deɪlaɪt] .

I	use	it	in	my	own	laboratories	,	and	my	men	prefer	it	to	ordinary	daylight	.
我	使用	它	在	我的	自己的	实验室	,	和	我的	男人	更喜欢	它	到	普通的	日光	.

我在自己的实验室里使用它，我的员工更喜欢它而不是普通的日光。

" [ɪn] ['ʌðə(r)] [rɪˈspekts] , [haʊˈevə(r)] , [ɪts] ['kʌlə(r)] [ɪz] [əbˈdʒekʃənəbl] ,

"	In	other	respects	,	however	,	its	colour	is	objectionable	,
"	在	其他	尊重	,	然而	,	它是	颜色	是	令人反感的	,

但就其他方面而言，它的颜色令人反感。

[ænd; ənd]['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [hæz; həz] [ɪkˈsperɪmentɪd] [wɪð] [ə; eɪ] [vjuː] [tuː; tə] [əbˈteɪnɪŋ] [ðə; ði] [red] [reɪz] ,

and	Mr	.	Hewitt	has	experimented	with	a	view	to	obtaining	the	red	rays	,
和	先生	.	休伊特	有	实验	和	一个	看法	到	获得	这	红色的	射线	,

休伊特先生曾进行过实验，试图获得红色射线。

[ˌðeəˈbaɪ] [prəˈdjuːsɪŋ] [ə; eɪ][pjʊə(r)] [waɪt] [laɪt] .

thereby	producing	a	pure	white	light	.
从而	生产	一个	纯的	白色的	光	.

从而产生纯白光。

" [waɪ] [nɒt] [pʊt] [ə; eɪ] [red] [gləʊb] [əˈraʊnd] [jɔː(r); jə(r)][læmp] ?

"	Why	not	put	a	red	globe	around	your	lamp	?
"	为什么	不是	放	一个	红色的	地球	大约	你的	灯	?

为什么不给你的灯套上一个红色的灯罩呢?

" [ɪz][ə; eɪ] ['kɒmən] ['kwestʃən] [pʊt] [tuː; tə][ðə; ði][ɪnˈventə(r)] .

"	is	a	common	question	put	to	the	inventor	.
"	是	一个	常见的	问题	放	到	这	发明者	.

这是人们经常向发明家提出的问题。

[ðɪs] [ɪz][æn; ən] [ə'pærəntli] ['i:zi] [sə'lu:ʃ(ə)n][ɒv; əv][ðə; ði] ['dɪfɪkəlti] [ʌn'tɪl] [wʌn][ɪz] [rɪ'maɪndid] [ðæt] [red]
This is an apparently easy solution of the difficulty until one is reminded that red
这 是 一个 显然 简单的 解决方案 的 这 困难 直到 一 是 提醒 那 红色的
[glɑ:s] [dʌz] [nɒt] [tʃeɪndʒ] [lait] [weɪvz] ,
glass does not change light waves ,
玻璃 做 不是 改变 光 波浪 ,

这看似是一个简单的解决方法，但仔细想想，红色玻璃并不会改变光波。

[bʌt; bət] ['sɪmpli] [sə'presɪz] [ɔ:l][ðə; ði] [reɪz] [ðæt] [ɑ:(r); ə(r)] [nɒt] [red] .
but simply suppresses all the rays that are not red .
但 简单地 抑制 全部 这 射线 那 是 不是 红色的 .

但它只是抑制了所有非红色光线。

[sɪns] [ðeə(r)] [ɑ:(r); ə(r)] [nəʊ] [red] [reɪz] [ɪn][ðə; ði] ['hju:ɪt] [læmp] ,
Since there are no red rays in the Hewitt lamp ,
自从 那里 是 不 红色的 射线 在 这 休伊特 灯 ,

由于休伊特灯中没有红色光线，

[ðə; ði] [ɪ'fekt] [ɒv; əv][ðə; ði] [red] [gləʊb] [wʊd] [bi:; bi][tu:; tə] [kʌt] [ɒf] [ɔ:l][ðə; ði] [lait] .
the effect of the red globe would be to cut off all the light .
这 影响 的 这 红色的 地球 会 是 到 切 离开 全部 这 光 .

红色地球仪的作用是阻挡所有光线。

[bʌt; bət]['mɪstə(r)] . ['hju:ɪt] [ʃəʊd] [ˌem 'i:][ə; eɪ] ['bju:tɪf(ə)l] [pi:s] [ɒv; əv] [pɪŋk] [sɪlk] , ['kʌləd] [wɪð]
But Mr . Hewitt showed me a beautiful piece of pink silk , coloured with
但 先生 . 休伊特 显示 我 一个 美丽的 片 的 粉色的 丝绸 , 有色 和
- , [wɪtʃ] ,
rhodimin , which ,
- , 哪个 ,

但休伊特先生给我看了一块漂亮的粉红色丝绸，它是用罗丹明染色的，

[wen] [θrəʊn] ['əʊvə(r)][ðə; ði][læmp] , ['tʃeɪndʒɪz] [sʌm; səm][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɒrɪndʒ] [reɪz] ['ɪntu:] [red] ,
when thrown over the lamp , changes some of the orange rays into red ,
什么时候 抛掷 超过 这 灯 , 变化 一些 的 这 橙子 射线 进入 红色的 ,

当它被扔到灯上时，会将部分橙色光线变成红色。

['gɪvɪŋ] [ə; eɪ] ['betə(r)] ['bæləns t] [ɪˌlu:mɪ'neɪʃn] , [ɔ:l'ðəʊ] [æt; ət][sʌm; səm] [lɒs] [ɒv; əv] ['brɪljənsi] .
giving a better balanced illumination , although at some loss of brilliancy .
给予 一个 更好的 均衡 照明 , 虽然 在 一些 损失 的 才华横溢 .

虽然亮度有所损失，但能提供更均衡的照明。

['fɜ:ðə(r)] [ɪk'sperɪm(ə)nts] [ə'lɒŋ] [ðɪs] [laɪn] [ɑ:(r); ə(r)] [naʊ] [ɪn] ['prəʊgres] ,
Further experiments along this line are now in progress ,
更远 实验 沿着 这 线 是 现在 在 进步 ,

目前正在进行这方面的进一步实验。

[ɪnˌvestə'geʃən] [bəuθ] [wɪð] ['mɜ:kjəri] ['veɪpə(r)][ænd; ənd] [wɪð] ['ʌðə(r)] ['gæsɪz] .
investigations both with mercury vapour and with other gases .
调查 两个都 和 汞 汽 和 和 其他 气体 .

利用汞蒸气和其他气体进行了研究。

['testɪŋ] [ə; eɪ] ['hju:ɪt] [kən'vɜ:tə(r)] .
Testing a Hewitt Converter .
测试 一个 休伊特 转换器 .

测试 Hewitt 转换器。

[ðə; ði] [rəʊ] [ɒv; əv] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [laɪts] [ɪz] [ju:st] , [tə'geðə(r)] [wɪð] [ə; eɪ]['vəʊltmi:tə(r)][ænd; ənd][æn; ən]
The row of incandescent lights is used , together with a voltmeter and an
这 排 的 白炽灯 灯 是 用过的 , 一起 和 一个 电压表 和 一个
['æmi:tə(r)] ,
ammeter ,
电表 ,

这排白炽灯与电压表和电流表一起使用。

[tuː; tə] ['meʒə(r)] [streŋθ] [ɒv; əv] ['kʌrənt] , [rɪ'zɪstəns] , [ænd; ənd] [lɒs] [ɪn] [kən'vɜːrt] .

to	measure	strength	of	current	,	resistance	,	and	loss	in	converting	.
到	措施	力量	的	当前的	,	反抗	,	和	损失	在	转换	.

测量转换过程中的电流强度、电阻和损耗。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [hæz; həz] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [reɪz] [ɒv; əv][hɪz; ɪz] [njuː] [læmp][hæv; həv][ə; eɪ][pɪ'kjuːliə(r)]

Mr	.	Hewitt	has	found	that	the	rays	of	his	new	lamp	have	a	peculiar
先生	.	休伊特	有	成立	那	这	射线	的	他的	新的	灯	有	一个	奇特

[ænd; ənd] ['stɪmjuleɪtɪŋ] [ɪ'fekt] [ɒn][plɑːnt] [grəʊθ] .

and	stimulating	effect	on	plant	growth	.
和	刺激性的	影响	在	植物	生长	.

休伊特先生发现，他的新灯发出的光线对植物生长有奇特的刺激作用。

[ə; eɪ]['sɪəriːz][ɒv; əv][ɪk'sperɪm(ə)nts] , [ɪn] [wɪtʃ] [siːdz] [ɒv; əv] ['veəriəs] [plɑːnts][wɜː(r); wə(r)] [səʊn] ['ʌndə(r)]

A	series	of	experiments	,	in	which	seeds	of	various	plants	were	sown	under
一个	系列	的	实验	,	在	哪个	种子	的	各种各样的	植物	是	播种	在下面

[ɪg'zæktli][ðə; ði] [seɪm] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

exactly	the	same	conditions	,
确切地	这	相同的	状况	,

一系列实验，其中各种植物的种子在完全相同的条件下播种，

[wʌn] [set] ['biːɪŋ] [ɪk'spəʊzd][tuː; tə] ['deɪlaɪt] [ænd; ənd][wʌn][tuː; tə][ðə; ði] ['mɜːkjəri] ['gæslaɪt] ,

one	set	being	exposed	to	daylight	and	one	to	the	mercury	gaslight	,
一	放	存在	裸露	到	日光	和	一	到	这	汞	煤气灯	,

一组样品暴露在日光下，另一组暴露在汞煤气灯下。

[ʃəʊd] [ðæt] [ðə; ði]['lætə(r)] [gruː] [mʌtʃ] [mɔː(r)] ['ræpɪdli] [ænd; ənd] [lʌg'ʒʊəriəntli] .

showed	that	the	latter	grew	much	more	rapidly	and	luxuriantly	.
显示	那	这	后者	生长	很多	更多的	快速	和	茂盛地	.

结果显示，后者生长得更快更茂盛。

[wɪ'ðaʊt] [daʊt] , ['ɔːlsəʊ] , [ðiːz] [njuː] [reɪz] [wɪl] [hæv; həv]['vælјuː][ɪn][ðə; ði]['kjʊərɪŋ][ɒv; əv]['sɜːt(ə)n] [kaɪndz]

Without	doubt	,	also	,	these	new	rays	will	have	value	in	the	curing	of	certain	kinds
没有	怀疑	,	还	,	这些	新的	射线	将要	有	价值	在	这	养护	的	肯定	种类

[ɒv; əv] [dɪ'ziːz] .

of	disease	.
的	疾病	.

毫无疑问，这些新射线在治疗某些疾病方面也将具有价值。

['fɜːðə(r)] [ɪkˌsperɪmen'teɪʃn] [wɪð] [ðə; ði] ['mɜːkjəri] [ɑːk] [led] [tuː; tə][ðə; ði]['ʌðə(r)] [tuː] [ɪn'venʃnz] , [ðə; ði]

Further	experimentation	with	the	mercury	arc	led	to	the	other	two	inventions	,	the
更远	实验	和	这	汞	弧	引领	到	这	其他	二	发明	,	这

[kən'vɜːtə(r)] [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌɪnte'rʌptə(r)] .

converter	and	the	interrupter	.
转换器	和	这	中断器	.

对汞弧的进一步试验促成了另外两项发明：转换器和断路器。

[ænd; ənd] [fɜːst] [ɒv; əv][ðə; ði] [kən'vɜːtə(r)] :

And	first	of	the	converter	:
和	第一的	的	这	转换器	:

首先是转换器：

['hjuːɪts] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [kən'vɜːtə(r)] . — [ðə; ði] [kən'vɜːtə(r)] [ɪz] [sɪm'plɪsəti] [ɪt'self] .

Hewitt's	Electrical	Converter	.	—	The	converter	is	simplicity	itself	.
休伊特的	电气	转换器	.	—	这	转换器	是	简单	本身	.

休伊特的电转换器——该转换器非常简单。

[hɪə(r)][ɑː(r); ə(r)] [tuː] [kaɪndz][ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['kʌrənts] — [ðə; ði] ['ɔːltəneɪtɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði][də'rekt] .

Here	are	two	kinds	of	electrical	currents	—	the	alternating	and	the	direct	.
这里	是	二	种类	的	电气	电流	—	这	交替	和	这	直接的	.

电流有两种类型——交流电和直流电。

['saɪəns] [hæz; həz] [faʊnd] [ˌaɪ 'tiː] [mʌtʃ] [tʃiːpə] [ænd; ənd] ['iːzɪə] [tuː; tə] [prə'djuːs] [ænd; ənd] [trænz'mɪt]

Science	has	found	it	much	cheaper	and	easier	to	produce	and	transmit
科学	有	成立	它	很多	更便宜	和	更轻松	到	生产	和	发送

[ðə; ði] ['ɔːltəneɪtɪŋ] ['kʌrənt] [ðæn; ðən][ðə; ði][də'rekt] ['kʌrənt] .

the	alternating	current	than	the	direct	current	.
这	交替	当前的	比	这	直接的	当前的	.

科学研究发现，生产和传输交流电比生产和传输直流电要便宜得多、容易得多。

[ʌn'fɔːtʃənətli] , [haʊ'evə(r)] ,

Unfortunately	,	however	,
很遗憾	,	然而	,

然而不幸的是，

['əʊnli][ðə; ði][də'rekt] ['kʌrənts] [ɑː(r); ə(r)] [juːst] [fɔː(r); fə(r)] [sʌtʃ] ['præktɪkl] [p'ɜːpəsɪz] [æz; əz] ['draɪvɪŋ] [æn; ən]

only	the	direct	currents	are	used	for	such	practical	purposes	as	driving	an
仅有的	这	直接的	电流	是	用过的	为了	这样的	实际的	目的	作为	驾驶	一个

[ɪ'lektrɪk] [kɑː(r)][ɔː(r)] ['ɔːtəməbiːl] ,

electric	car	or	automobile	,
电的	车	或者	汽车	,

只有直流电才能用于驱动电动汽车等实际用途。

[ɔː(r)] ['rʌnɪŋ] [æn; ən]['elɪveɪtə(r)] , [ɔː(r)] ['ɒpəreɪtɪŋ] [mə'ʃiːn] [tuːlz] [ɔː(r)][ðə; ði] ['presɪz] [ɪn][ə; eɪ] ['prɪntɪŋ] -

or	running	an	elevator	,	or	operating	machine	tools	or	the	presses	in	a	printing	-
或者	跑步	一个	电梯	,	或者	操作	机器	工具	或者	这	出版社	在	一个	印刷	-

['ɒfɪs] ,

office	,
办公室	,

或者操作电梯，或者操作机床或印刷厂的印刷机，

[ænd; ənd] [ðeɪ] [ɑː(r); ə(r)] ['prefrəb(ə)l]

and	they	are	preferable
和	他们	是	优选

而且它们更受欢迎

[fɔː(r); fə(r)] [ɪ'lektrɪk] ['laɪtɪŋ] .

for	electric	lighting	.
为了	电的	灯光	.

用于电照明。

[ðə; ði]['paʊə(r)][ɒv; əv][naɪˌægrə] [fɔːls] [ɪz] [tʃeɪndʒd] ['ɪntuː][æn; ən] ['ɔːltəneɪtɪŋ] ['kʌrənt] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi]

The	power	of	Niagara	Falls	is	changed	into	an	alternating	current	which	can	be
这	力量	的	尼亚加拉	瀑布	是	已更改	进入	一个	交替	当前的	哪个	能	是

[sent] [æt; ət] [haɪ] ['preʃə(r)] ([haɪ] ['vəʊltɪdʒ]) ['əʊvə(r)][ðə; ði]['waɪərz][fɔː(r); fə(r)] [lɒŋ] ['dɪstənsɪz] ,

sent	at	high	pressure	(	high	voltage	)	over	the	wires	for	long	distances	,
发送	在	高的	压力	(	高的	电压	)	超过	这	电线	为了	长的	距离	,

尼亚加拉大瀑布的能量被转化为交流电，并通过高压（高电压）的电线远距离输送。

[bʌt; bət] [bɪ'fɔː(r)] [ˌaɪ 'tiː][kæn; kən][biː; bi] [juːst] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst] , [fɔː(r); fə(r)][sʌm; səm] [p'ɜːpəsɪz] , [biː; bi]

but	before	it	can	be	used	it	must	,	for	some	purposes	,	be
但	前	它	能	是	用过的	它	必须	,	为了	一些	目的	,	是

[kən'vɜːtɪd] ['ɪntuː][ə; eɪ][də'rekt] ['kʌrənt] .

converted	into	a	direct	current	.
转换	进入	一个	直接的	当前的	.

但出于某些目的，在使用前必须将其转换为直流电。

[ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [naʊ] [ɪn][juːz][ɪz] ['kʌmbəsəm] , [ɪk'spensɪv] , [ænd; ənd] ['weɪstfl] .

The	apparatus	now	in	use	is	cumbersome	,	expensive	,	and	wasteful	.
这	设备	现在	在	使用	是	笨重	,	昂贵的	,	和	浪费	.

目前使用的设备笨重、昂贵且浪费。

['mɪstə(r)] . ['hju:ɪts] [nju:] [kən'vɜ:tə(r)] [ɪz][ə; eɪ][mɪə(r)] [bʌlb] [ɒv; əv] [glɑ:s] [ɔ:(r)][ɒv; əv] [sti:l] ,

Mr	.	Hewitt's	new	converter	is	a	mere	bulb	of	glass	or	of	steel	,
先生	.	休伊特的	新的	转换器	是	一个	仅仅	电灯泡	的	玻璃	或者	的	钢	,

休伊特先生的新型转换器只不过是一个玻璃或钢制的灯泡而已。

[wɪtʃ] [ə; eɪ][mæn][kæn; kən][həʊld][ɪn][hɪz; ɪz][hænd] .

which	a	man	can	hold	in	his	hand	.
哪个	一个	男人	能	抓住	在	他的	手	.

一个人可以握在手中。

[ðə; ði][ɪn'ventə(r)] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] ['mɜ:kjəri] [bʌlb] , [wen] [kə'nektɪd] [wɪð] ['waɪərz] ['kæriɪŋ] [æn; ən]

The	inventor	found	that	the	mercury	bulb	,	when	connected	with	wires	carrying	an
这	发明者	成立	那	这	汞	电灯泡	,	什么时候	连接	和	电线	携带	一个

['ɔ:ltəneɪtɪŋ] ['kʌrənt] ,

alternating	current	,
交替	当前的	,

发明家发现，当水银灯泡与通有交流电的导线连接时，

[hæd; həd][ðə; ði]['kjʊəriəs][ænd; ənd] ['wʌndəf(ə)l] ['prɒpəti] [ɒv; əv] [pə'mitɪŋ] [ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv][ðə; ði]

had	the	curious	and	wonderful	property	of	permitting	the	passage	of	the
有	这	好奇的	和	精彩的	财产	的	允许	这	通道	的	这

['pɒzətɪv] [hɑ:f][ɒv; əv][ðə; ði] ['ɔ:ltəneɪtɪŋ] [weɪv] [wen] [ðə; ði] ['kʌrənt] [hæz; həz] ['stɑ:tɪd] [ænd; ənd]

positive	half	of	the	alternating	wave	when	the	current	has	started	and
积极的	一半	的	这	交替	海浪	什么时候	这	当前的	有	开始	和

[meɪn'teɪnd] [ɪn] [ðæt] [də'rekʃ(ə)n] ,

maintained	in	that	direction	,
维持	在	那	方向	,

它具有一种奇特而美妙的特性，即当电流开始并保持沿该方向流动时，它允许交变波的正半部分通过。

[ænd; ənd][ɒv; əv] [sə'presɪŋ] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [hɑ:f] ; [ɪn]['ʌðə(r)] [wɜ:dz] ,

and	of	suppressing	the	other	half	;	in	other	words	,
和	的	抑制	这	其他	一半	;	在	其他	字	,

并压制另一半；换句话说，

[ɒv; əv] ['tʃeɪndʒɪŋ] [æn; ən] ['ɔ:ltəneɪtɪŋ] ['kʌrənt] ['ɪntu:][ə; eɪ][də'rekt] ['kʌrənt] .

of	changing	an	alternating	current	into	a	direct	current	.
的	变化	一个	交替	当前的	进入	一个	直接的	当前的	.

将交流电转换为直流电。

[ɪn] [ðɪs] ['prəʊses] [ðeə(r)][wɒz; wəz][ə; eɪ] [lɒs] , [ðə; ði] [seɪm] [fɔ:(r); fə(r)] ['kʌrənts] [ɒv; əv][ɔ:l] [pə'tenʃlz] ,

In	this	process	there	was	a	loss	,	the	same	for	currents	of	all	potentials	,
在	这	过程	那里	曾是	一个	损失	,	这	相同的	为了	电流	的	全部	潜力	,

在这个过程中存在损耗，所有电位的电流损耗都相同。

[ɒv; əv]['əʊnli] - [vəʊlts] .

of	only	14	volts	.
的	仅有的	-	伏特	.

只有14伏。

[ə; eɪ] [θri:] - [paʊnd] ['hju:ɪt] [kən'vɜ:tə(r)] [wɪl] [du:; də][ðə; ði] [wɜ:k] [ɒv; əv][ə; eɪ]['sev(ə)n] - ['hʌndrəd] - [paʊnd]

A	three	-	pound	Hewitt	converter	will	do	the	work	of	a	seven	-	hundred	-	pound
一个	三	-	磅	休伊特	转换器	将要	做	这	工作	的	一个	七	-	百	-	磅

[ˌæpə'reɪtəs] [ɒv; əv][ðə; ði][əʊld] [taɪp] ;

apparatus	of	the	old	type	;
设备	的	这	老的	类型	;

一台三磅重的休伊特转换器就能完成老式七百磅重设备的工作；

[ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [kɒst] [d'ɒləz] [weə(r)] [ðə; ði]['ʌðə(r)] [kɒsts] ['hʌndrədz] ;

it	will	cost	dollars	where	the	other	costs	hundreds	;
它	将要	成本	美元	在哪里	这	其他	成本	数百	;

它只需几美元，而其他东西却要几百美元；

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] [wɪl] [seɪv] [ə; eɪ] [lɑːdʒ] [prəˈpɔːʃ(ə)n] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪˌlekˈtrɪsəti]

and	it	will	save	a	large	proportion	of	the	electricity
和	它	将要	节省	一个	大的	部分	的	这	电

这样可以节省大量的电力。

[ˈweɪstɪd] [ɪn][ðə; ði][əʊld] [ˈprəʊses] .

wasted	in	the	old	process	.
浪费	在	这	老的	过程	.

旧流程中的浪费。

[baɪ] [ðɪs] [ˈsɪmp(ə)l] [dɪˈvaɪs] , [ˈðeəfɔː(r)] ,

By	this	simple	device	,	therefore	,
经过	这	简单的	设备	,	所以	,

因此，通过这种简单的装置，

[ˈmɪstə(r)] . [ˈhjuːɪt] [hæz; həz][ɪn][ə; eɪ][ˈməʊmənt] [ɪkˈstendɪd] [ðə; ði][ɪnˈtaɪə(r)][reɪndʒ][ɒv; əv] [ɪˈlektrɪk(ə)l]

Mr	.	Hewitt	has	in	a	moment	extended	the	entire	range	of	electrical
先生	.	休伊特	有	在	一个	片刻	扩展	这	全部的	范围	的	电气

[dɪˈveləpmənt] .

development	.
发展	.

休伊特先生在一瞬间扩展了整个电气开发的范围。

[æz; əz] [ˈɔːltəneɪtɪŋ] [ˈkʌrənts] [kæn; kən][biː; bi] [ˈkærid] [lɒŋgə(r)] [ˈdɪstənsɪz] [baɪ][ˈjuːzɪŋ] [haɪ] [ˈpreʃə(r)] ,

As	alternating	currents	can	be	carried	longer	distances	by	using	high	pressure	,
作为	交替	电流	能	是	携带	更长	距离	经过	使用	高的	压力	,

由于交流电可以通过高压传输更远的距离，

[ænd; ənd][ðə; ði] [ˈpreʃə(r)] [ɔː(r)] [ˈvəʊltɪdʒ] [kæn; kən][biː; bi] [tʃeɪndʒd] [baɪ][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][ə; eɪ][ˈsɪmp(ə)l]

and	the	pressure	or	voltage	can	be	changed	by	the	use	of	a	simple
和	这	压力	或者	电压	能	是	已更改	经过	这	使用	的	一个	简单的

[trænsˈfɔːmə(r)] [ænd; ənd] [ðen] [tʃeɪndʒd] [ˈɪntuː][ə; eɪ][dəˈrekt] [ˈkʌrənt] [baɪ][ðə; ði] [kənˈvɜːtə(r)] [æt; ət] [ˈeni]

transformer	and	then	changed	into	a	direct	current	by	the	converter	at	any
变压器	和	然后	已更改	进入	一个	直接的	当前的	经过	这	转换器	在	任何

[kənˈviːniənt] [pɔɪnt] [əˈlɒŋ] [ðə; ði] [laɪn] ,

convenient	point	along	the	line	,
方便的	观点	沿着	这	线	,

压力或电压可以通过简单的变压器改变，然后通过转换器在线路上的任何方便位置将其转换为直流电。

[ðeəfɔː(r)] [mɔː(r)] [ˈwɔtəːˌfɔls] [kæn; kən][biː; bi] [ˈjuːtəlaɪz] , [mɔː(r)][ɒv; əv][ðə; ði][ˈpaʊə(r)][ɒv; əv] [kəʊl] [kæn; kən]

therefore	more	waterfalls	can	be	utilised	,	more	of	the	power	of	coal	can
所以	更多的	瀑布	能	是	利用	,	更多的	的	这	力量	的	煤炭	能

[biː; bi] [ˈjuːtəlaɪz] ,

be	utilised	,
是	利用	,

因此，可以利用更多的瀑布，可以利用更多的煤炭能源。

[mɔː(r)] [ɪˌlekˈtrɪsəti] [seɪvd] [ˈɑːftə(r)][ˌaɪ ˈtiː][ɪz][ˈdʒenəˌreɪtɪd] ,

more	electricity	saved	after	it	is	generated	,
更多的	电	已保存	后	它	是	生成的	,

发电后节省的电力更多，

[ˈrendərɪŋ] [ðə; ði] [ˈɒpəreɪtɪŋ] [ɒv; əv][ɔːl] [ˈɪndəstriz] [riˈkwaiə] [ˈpaʊə(r)][səʊ] [mʌtʃ] [tʃiːpə] .

rendering	the	operating	of	all	industries	requiring	power	so	much	cheaper	.
渲染	这	操作	的	全部	行业	需要	力量	所以	很多	更便宜	.

这使得所有需要电力的行业的运营成本大大降低。

['evri] [ɪ'lektrɪk] ['reɪlrəʊd] , ['evri] ['laɪtɪŋ] [plɑ:nt] , ['evri] ['fæktri; 'fæktəri] ['ju:zɪŋ] [ɪ,lek'trɪsəti] , [ɪz]

Every	electric	railroad	,	every	lighting	plant	,	every	factory	using	electricity	,	is
每一个	电的	铁路	,	每一个	灯光	植物	,	每一个	工厂	使用	电	,	是

['ɪntɪmətli] [kən'sɜ:nd] [ɪn] ['mɪstə(r)] . ['hju:ɪts] [dɪ'vaɪs] ,

intimately	concerned	in	Mr	.	Hewitt's	device	,
亲密	担心的	在	先生	.	休伊特的	设备	,

每一条电气化铁路、每一座照明厂、每一家用电工厂都与休伊特先生的装置有着密切的联系。

[fɔ:(r); fə(r)] [,aɪ 'ti:] [wɪl] ['tʃi:pən] [ðeə(r)] ['paʊə(r)] [ænd; ənd] [,ðeə'baɪ] ['tʃi:pən] [ðeə(r)] ['prɒdʌkts] [tu:; tə] [ju:; jʊ]

for	it	will	cheapen	their	power	and	thereby	cheapen	their	products	to	you
为了	它	将要	廉价	他们的	力量	和	从而	廉价	他们的	产品	到	你

[ænd; ənd] [tu:; tə] [,em 'i:] .

and	to	me	.
和	到	我	.

因为这样做会降低他们的实力，从而降低他们产品对你我而言的价值。

['hju:ɪts] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [,ɪnte'rʌptə(r)] . — [ðə; ðɪ] [θɜ:d] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɪz] [ɪn] [sʌm; səm] [rɪ'spekts] [ðə; ðɪ] [məʊst]

Hewitt's	Electrical	Interrupter	.	—	The	third	invention	is	in	some	respects	the	most
休伊特的	电气	中断器	.	—	这	第三	发明	是	在	一些	尊重	这	最多

['wʌndəf(ə)l] [ɒv; əv] [ðə; ðɪ] [θri:] .

wonderful	of	the	three	.
精彩的	的	这	三	.

休伊特的电气中断器——第三项发明在某些方面是三项发明中最奇妙的。

['teknɪkli] , [,aɪ 'ti:] [ɪz] [kɔ:ld] [æn; ən] [ɪ'lektrɪk] [,ɪnte'rʌptə(r)] [ɔ:(r)] [vælv] .

Technically	,	it	is	called	an	electric	interrupter	or	valve	.
技术上来说	,	它	是	称为	一个	电的	中断器	或者	阀门	.

从技术上讲，它被称为电断路器或阀门。

" [ɪf] [ə; eɪ] [lɒŋ] [lɪst] [ɒv; əv] ['prez(ə)nt] - [deɪ] [dɪ,zɪdə'reɪtə] [wɜ:(r); wə(r)] [drɔ:n] [ʌp] , " [sez] [ðə; ðɪ] [ɪ'lektrɪk(ə)l]

"	If	a	long	list	of	present	-	day	desiderata	were	drawn	up	,	"	says	the	Electrical
"	如果	一个	长的	列表	的	展示	-	天	理想	是	绘制	向上	,	"	说道	这	电气

[wɜ:ld] [ænd; ənd] [,endʒɪ'nɪə(r)] ,

World	and	Engineer	,
世界	和	工程师	,

《电气世界与工程师》杂志指出："如果列出一份当今人们渴望拥有的事物的长清单，那么……"

" [,aɪ 'ti:]

"	it
"	它

"它

[wʊd] [pə'hæps] [kən'teɪn] [nəʊ] ['aɪtəm] [ɒv; əv] [mɔ:(r)] [ɪ'mi:diət] [ɪm'pɔ:t(ə)ns] [ðæn; ðən] [æn; ən]

would	perhaps	contain	no	item	of	more	immediate	importance	than	an
会	也许	包含	不	物品	的	更多的	即时	重要性	比	一个

[,ɪnte'rʌptə(r)] [wɪtʃ] [ʃæl; ʃəl] [bi:; bi] . . . [,ɪnɪk'spensɪv] [ænd; ənd] ['sɪmp(ə)l] [ɒv; əv] [,æplɪ'keɪʃ(ə)n] .

interrupter	which	shall	be	.	.	.	inexpensive	and	simple	of	application	.
中断器	哪个	将	是	.	.	.	价格低廉	和	简单的	的	应用	.

或许其中最重要的物品莫过于一个价格低廉、易于安装的断路器。

" [ðɪs] [ɪz] [ðə; ðɪ] [vju:] [ɒv; əv] ['saɪəns] ;

"	This	is	the	view	of	science	;
"	这	是	这	看法	的	科学	;

这是科学的观点；

[ænd; ənd] ['ðeəfɔ:(r)] [ðɪs] [dɪ'vaɪs] [ɪz] [wʌn] [ə'pɒn] [wɪtʃ] [ə; eɪ] [greɪt] ['meni] [ɪn'ventər] , [ɪn'klu:dɪŋ] ['mɪstə(r)]

and	therefore	this	device	is	one	upon	which	a	great	many	inventors	,	including	Mr
和	所以	这	设备	是	一	之上	哪个	一个	伟大的	许多	发明家	,	包括	先生

. [mɑ:'kəʊni] ,

.	Marconi	,
.	马可尼	,

因此，包括马可尼先生在内的许多发明家都曾使用过这种装置。

[hæv; həv] ['riːs(ə)ntli] [biːn] ['wɜːkɪŋ] ; [ænd; ənd]['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [hæz; həz] [biːn] ['fɔːtʃənət] [ɪn] [prə'djuːsɪŋ]

have	recently	been	working	;	and	Mr	.	Hewitt	has	been	fortunate	in	producing
有	最近	到过	在职的	;	和	先生	.	休伊特	有	到过	幸运	在	生产

[ðə; ði] [mʌtʃ] - ['niːdɪd] [sək'sesf(ə)l] [ˌæpə'reɪtəs] .

the	much	-	needed	successful	apparatus	.
这	很多	-	需要	成功的	设备	.

最近一直在努力工作；休伊特先生很幸运地制造出了急需的成功设备。

[ðə; ði] [tʃiːf] [dɪ'mɑːnd] [fɔː(r); fə(r)][æn; ən] [ˌɪnte'rʌptə(r)] [hæz; həz] [kʌm] [frɒm; frəm][ðə; ði] [skɔːz] [ɒv; əv]

The	chief	demand	for	an	interrupter	has	come	from	the	scores	of
这	首席	要求	为了	一个	中断器	有	来	从	这	得分	的

[ik'sperimentə] [huː] [ɑː(r); ə(r)] ['wɜːkɪŋ] [wɪð] ['waɪələs] [tə'legrəfi] .

experimenters	who	are	working	with	wireless	telegraphy	.
实验者	WHO	是	在职的	和	无线的	电报	.

对中断器的主要需求来自众多从事无线电报实验的人员。

[ɪn] - ['mɪstə(r)] . [mɑː'kəʊni][bɪ'gæn] [kə'mjʊnəˌkeɪtɪŋ] [θruː] [speɪs] [wɪ'ðaʊt] ['waɪərz] ,

In	1894	Mr	.	Marconi	began	communicating	through	space	without	wires	,
在	-	先生	.	马可尼	开始	沟通	通过	空间	没有	电线	,

1894年，马可尼先生开始进行无线太空通信。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [sed] [ðæt] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [hæz; həz]['evə(r)] [sɪns] [biːn] [ðə; ði] [wɜːrldz]

and	it	may	be	said	that	wireless	telegraphy	has	ever	since	been	the	world's
和	它	可能	是	说	那	无线的	电报	有	曾经	自从	到过	这	世界的

['ɪmɪnənt] [ɪn'venʃ(ə)n] .

imminent	invention	.
迫在眉睫	发明	.

可以说，无线电报自此成为世界上最紧迫的发明。

[huː] [hæz; həz] [nɒt] [riːd] [wɪð] [prə'faʊnd] ['ɪntrəst] [ðə; ði] [njuːz] [ɒv; əv]['mɪstə(r)] . [mɑːr'koʊniz] [sək'ses] ,

Who	has	not	read	with	profound	interest	the	news	of	Mr	.	Marconi's	success	,
WHO	有	不是	读	和	深刻的	兴趣	这	消息	的	先生	.	马可尼	成功	,

谁没有饶有兴趣地阅读过马可尼先生取得成功的新闻呢?

[ðə; ði]['grædʒuəl][ɪn'kriːsɪz; 'ɪŋkriːsɪz][ɒv; əv][hɪz; ɪz] ['dɪstənsɪz] ?

the	gradual	increases	of	his	distances	?
这	逐渐地	增加	的	他的	距离	?

他与外界距离的逐渐增加?

[huː] [hæz; həz] [nɒt] ['simpəθaiz] [wɪð] [hɪz; ɪz] ['efət] [tuː; tə] ['pɜːfɪkt] [hɪz; ɪz] [dɪ'vaɪsɪz] ,

Who	has	not	sympathised	with	his	effort	to	perfect	his	devices	,
WHO	有	不是	同情	和	他的	努力	到	完美的	他的	设备	,

谁不曾同情他为完善自己的装置所付出的努力呢?

[tuː; tə] [prə'djuːs] [ə; eɪ] ['tjuːnɪŋ] [ˌæpə'reɪtəs] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['mesɪdʒɪz] ['flaɪɪŋ] [θruː] [speɪs]

to	produce	a	tuning	apparatus	by	means	of	which	messages	flying	through	space
到	生产	一个	调谐	设备	经过	方法	的	哪个	消息	飞行	通过	空间

[kʊd; kəd][biː; bi] [kept] ['siːkrət] ?

could	be	kept	secret	?
可以	是	保留	秘密	?

制造一种调谐装置，利用该装置可以对在太空中飞行的信息进行保密?

[ænd; ənd][hɪə(r)][æt; ət][lɑːst][hæz; həz] [kʌm] [ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n] [wɪtʃ] ['saɪəns] [məʊst] ['niːdɪd] [tuː; tə]

And	here	at	last	has	come	the	invention	which	science	most	needed	to
和	这里	在	最后的	有	来	这	发明	哪个	科学	最多	需要	到

[kəm'pliːt] [ænd; ənd]['vaɪtəlaɪz][mɑːr'koʊniz] [wɜːk] .

complete	and	vitalise	Marconi's	work	.
完全的	和	活力	马可尼	工作	.

而科学界最需要的、能够完善和振兴马可尼工作的发明终于问世了。

[baɪ] [miːnz] [ɒv; əv]

By	means	of
经过	方法	的

通过

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪts] [ˌɪnte'rʌptə(r)] , [ðə; ði] [sɪm'plɪsəti] [ɒv; əv] [wɪtʃ] [ɪz][æz; əz] [ə'stɒnɪʃɪŋ] [æz; əz][ɪts]

Mr	.	Hewitt's	interrupter	,	the	simplicity	of	which	is	as	astonishing	as	its
先生	.	休伊特的	中断器	,	这	简单	的	哪个	是	作为	惊人	作为	它是

[ɪ'fɪʃ(ə)nsi] ,

efficiency	,
效率	,

休伊特先生的中断器，其简洁性和效率同样令人惊叹。

[ðə; ði] [həʊl] ['prɒbləm] [hæz; həz] [biːn] ['sʌd(ə)nli] [ænd; ənd] ['iːzəli] [sɒlvd] .

the	whole	problem	has	been	suddenly	and	easily	solved	.
这	所有的	问题	有	到过	突然	和	容易地	已解决	.

整个问题突然间就轻松解决了。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪts] [njuː] [ˌɪnte'rʌptə(r)] [meɪ] , [ɪn'diːd] , [biː; bi] [kɔːld] [ðə; ði] [i'næktɪŋ] [klɔːz] [ɒv; əv]

Mr	.	Hewitt's	new	interrupter	may	,	indeed	,	be	called	the	enacting	clause	of
先生	.	休伊特的	新的	中断器	可能	,	的确	,	是	称为	这	实施	条款	的

['waɪələs] [tə'legrəfi] .

wireless	telegraphy	.
无线的	电报	.

休伊特先生的新型中断器或许可以被称为无线电报的实施条款。

[baɪ][ɪts][juːz][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɒv; əv] ['paʊəf(ə)l] [ænd; ənd] [pə'sɪstənt] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [weɪvz] [ɪz] [rɪ'djuːst]

By	its	use	the	transmission	of	powerful	and	persistent	electrical	waves	is	reduced
经过	它是	使用	这	传播	的	强大的	和	执着的	电气	波浪	是	减少

[tuː; tə] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['ækjərəsi] .

to	scientific	accuracy	.
到	科学	准确性	.

利用它，强大而持久的电波的传输精度可以降低到科学的水平。

[ðə; ði] [ˌæpə'reɪtəs] [ɪz] [nɒt] ['əʊnli] [tʃiːp] , [lait] , [ænd; ənd]['sɪmp(ə)l] ,

The	apparatus	is	not	only	cheap	,	light	,	and	simple	,
这	设备	是	不是	仅有的	便宜的	,	光	,	和	简单的	,

该装置不仅价格低廉、轻便且简单，

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz]['ɔːlsəʊ][ə; eɪ] [greɪt] ['seɪvə(r)][ɒv; əv] [ɪ'lektrɪk(ə)l] ['paʊə(r)] .

but	it	is	also	a	great	saver	of	electrical	power	.
但	它	是	还	一个	伟大的	省钱	的	电气	力量	.

但它同时也是节约电力的好帮手。

[ðə; ði] [ˌɪnte'rʌptə(r)] , ['ɔːlsəʊ] , [ɪz][ə; eɪ]['sɪmp(ə)l] [dɪ'vaɪs] .

The	interrupter	,	also	,	is	a	simple	device	.
这	中断器	,	还	,	是	一个	简单的	设备	.

断路器也是一种简单的装置。

[æz; əz][aɪ][hæv; həv] [ɔːl'redi] [ʃəʊn] ,

As	I	have	already	shown	,
作为	我	有	已经	所示	,

正如我已经展示的那样，

[ðə; ði] ['mɜːkjəri] ['veɪpə(r)] [ə'pəuz] [ə; eɪ] [haɪ] [rɪ'zɪstəns] [tuː; tə][ðə; ði] ['pæsɪdʒ] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [ʌn'tɪl]

the	mercury	vapour	opposes	a	high	resistance	to	the	passage	of	electricity	until
这	汞	汽	反对	一个	高的	反抗	到	这	通道	的	电	直到

[ðə; ði] ['kʌrənt] ['riːtʃɪz] [ə; eɪ] ['sɜːt(ə)n] [haɪ] [pə'tenʃ(ə)l] ,

the	current	reaches	a	certain	high	potential	,
这	当前的	到达	一个	肯定	高的	潜在的	,

汞蒸气对电流的通过具有很高的阻力，直到电流达到一定的高电位。

[wen] [ˌaɪ 'tiː] [gɪvz] [wei] ['sʌd(ə)nli] , [ə'laʊɪŋ] [ə; eɪ] ['kʌrənt] [ɒv; əv] [ləʊ] [pə'tenʃ(ə)l] [tuː; tə] [pɑːs] [θruː]

when	it	gives	way	suddenly	,	allowing	a	current	of	low	potential	to	pass	through
什么时候	它	给予	方式	突然	,	允许	一个	当前的	的	低的	潜在的	到	经过	通过

.

:

.

当他突然松动时，允许低电位电流通过。

[ðɪs] ['prɒpəti] [kæn; kən][biː; bi] [ə'plaɪd] [ɪn] ['breɪkɪŋ] [ə; eɪ] [haɪ] [pə'tenʃ(ə)l] ['kʌrənt] ,

This	property	can	be	applied	in	breaking	a	high	potential	current	,
这	财产	能	是	应用	在	打破	一个	高的	潜在的	当前的	,

这一特性可用于打破高电位电流。

[sʌtʃ] [æz; əz][ɪz] [juːst] [ɪn] ['waɪələs] [tə'legrəfi] ,

such	as	is	used	in	wireless	telegraphy	,
这样的	作为	是	用过的	在	无线的	电报	,

例如用于无线电报，

[səʊ] [ðæt] [ðə; ði] [weɪvz] [set] [ʌp] [ɑː(r); ə(r)][ɪg'zæktli][ðə; ði]['prɒpə(r)] [leŋθs] , ['ɔːlweɪz] ['ækjərət] , ['ɔːlweɪz]

so	that	the	waves	set	up	are	exactly	the	proper	lengths	,	always	accurate	,	always
所以	那	这	波浪	放	向上	是	确切地	这	恰当的	长度	,	总是	准确的	,	总是

[ðə; ði] [seɪm] ,

the	same	,
这	相同的	,

这样就能保证产生的波的长度完全合适，始终准确，始终一致。

[fɔː(r); fə(r)] ['sendɪŋ] ['mesɪdʒɪz] [θruː] [speɪs] .

for	sending	messages	through	space	.
为了	发送	消息	通过	空间	.

用于通过太空发送信息。

[baɪ][ðə; ði]['prez(ə)nt] ['meθəd] [æn; ən]['ɔːd(ə)n(ə)ri][ɑːk][ɔː(r)] [spɑːk] [gæp] — [ðæt] [ɪz] ,

By	the	present	method	an	ordinary	arc	or	spark	gap	—	that	is	,
经过	这	展示	方法	一个	普通的	弧	或者	火花	差距	—	那	是	,

按照目前的方法，普通的电弧或火花间隙——也就是说，

[ə; eɪ] [spɑːk] ['pɑːsɪŋ] [bɪ'twiːn] [tuː] [brɑːs] [bɔːlz] — [ɪz] [ɪm'plɔɪd]

a	spark	passing	between	two	brass	balls	—	is	employed
一个	火花	通过	之间	二	黄铜	球	—	是	受雇

两颗黄铜球之间产生的火花——被采用

[ɪn] ['sendɪŋ] ['mesɪdʒɪz] [ə'krɒs] [ðə; ði] [ət'læntɪk] .

in	sending	messages	across	the	Atlantic	.
在	发送	消息	穿过	这	大西洋	.

在跨大西洋发送信息时。

[mɑː'kəʊni]['juːzɪz; 'juːsɪz][ə; eɪ] [spɑːk] [æz; əz] [lɑːdʒ] [æz; əz][ə; eɪ] [mænz] [rɪst] ,

Marconi	uses	a	spark	as	large	as	a	man's	wrist	,
马可尼	用途	一个	火花	作为	大的	作为	一个	男人的	手腕	,

马可尼使用的火花大小与成年男子的手腕一样。

[ænd; ənd][ðə; ði] [nɔɪz] [ɒv; əv][ɪts] ['pæsɪdʒ] [ɪz][səʊ] ['defnɪŋ] [ðæt] [ðə; ði]['ɒpəreɪtə(r)s][ɑː(r); ə(r)] [kəm'peld]

and	the	noise	of	its	passage	is	so	deafening	that	the	operators	are	compelled
和	这	噪音	的	它是	通道	是	所以	震耳欲聋	那	这	运营商	是	被迫

[tuː; tə][weə(r)] ['kɒtn] [ɪn][ðeə(r)] [ɪəz] ,

to	wear	cotton	in	their	ears	,
到	穿	棉布	在	他们的	耳朵	,

它经过时发出的噪音震耳欲聋，以至于操作人员不得不戴上棉花塞住耳朵。

[ænd; ənd]['ɒf(ə)n] [ðeɪ] [mʌst; məst] [ʃiːld] [ðeə(r)] [aɪz] [frɒm; frəm][ðə; ði] ['blaɪndɪŋ] ['brɪljənsi] [ɒv; əv][ðə; ði]

and	often	they	must	shield	their	eyes	from	the	blinding	brilliancy	of	the
和	经常	他们	必须	盾	他们的	眼睛	从	这	失明	才华横溢	的	这

[dis'tʃɑːdʒz] .

discharges	.
排放	.

他们常常不得不遮住眼睛，以免被分泌物刺眼的强光照射。

[mɔːr'əʊvə(r)] , [ðɪs] ['əʊpən] - [eə(r)][ɑːk][ɪz]['sʌbdʒɪkt][tuː; tə] [ˌverɪ'eʃən] , [tuː; tə] [greɪt] ['lɒsɪz] [ɒv; əv] ['kʌrənt] ,

Moreover	,	this	open	-	air	arc	is	subject	to	variations	,	to	great	losses	of	current	,
而且	,	这	打开	-	空气	弧	是	主题	到	变体	,	到	伟大的	损失	的	当前的	,

此外，这种露天电弧容易发生波动，电流损耗也很大。

[ðə; ði] [brɑːs] [bɔːlz] [bɪ'kʌm] [ɪɹ'əʊdɪd] , [ænd; ənd][ðə; ði] ['ækjərəsi] [ɒv; əv][ðə; ði] [trænz'mɪʃ(ə)n] [ɪz] [mʌtʃ]

the	brass	balls	become	eroded	,	and	the	accuracy	of	the	transmission	is	much
这	黄铜	球	变得	侵蚀	,	和	这	准确性	的	这	传播	是	很多

[ɪm'peəd] .

impaired	.
受损	.

黄铜球会被腐蚀，传动精度会大大降低。

[ɔːl] [ðɪs] [ɪz] ['ɔbvieit] [baɪ][ðə; ði] [tʃiːp] , ['sɪmp(ə)l] , ['nɔɪzləs] , ['spɑːklɪs] ['mɜːkjəri] [bʌlb] .

All	this	is	obviated	by	the	cheap	,	simple	,	noiseless	,	sparkless	mercury	bulb	.
全部	这	是	避免	经过	这	便宜的	,	简单的	,	无声	,	无火花	汞	电灯泡	.

所有这些问题都可以用廉价、简单、无噪音、无火花的汞灯泡来解决。

" [wɒt] [ai][hæv; həv] [dʌn] , " [sed] ['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] ,

"	What	I	have	done	,	"	said	Mr	.	Hewitt	,
"	什么	我	有	完毕	,	"	说	先生	.	休伊特	,

“我所做的，”休伊特先生说，

" [ɪz][tuː; tə] ['pɜːfɪkt] [ə; eɪ] [dɪ'vaɪs] [baɪ] [miːnz] [ɒv; əv] [wɪtʃ] ['mesɪdʒɪz] [kæn; kən][biː; bi] [sent] ['ræpɪdli]

"	is	to	perfect	a	device	by	means	of	which	messages	can	be	sent	rapidly
"	是	到	完美的	一个	设备	经过	方法	的	哪个	消息	能	是	发送	快速

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] [lɒs] [ɒv; əv] ['kʌrənt] [ə'keɪʒnd] [baɪ][ðə; ði] [spɑːk] [gæp] .

and	without	the	loss	of	current	occasioned	by	the	spark	gap	.
和	没有	这	损失	的	当前的	引发	经过	这	火花	差距	.

“旨在完善一种装置，利用该装置可以快速发送信息，而不会因火花隙而造成电流损失。

[ɪn] ['waɪələs] [tə'legrəfi] [ðə; ði] ['trʌb(ə)l] [hæz; həz] [biːn] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][wɒz; wəz] ['dɪfɪkəlt] [tuː; tə] [kiːp] [ðə; ði]

In	wireless	telegraphy	the	trouble	has	been	that	it	was	difficult	to	keep	the
在	无线的	电报	这	麻烦	有	到过	那	它	曾是	难的	到	保持	这

['sendɪŋ] [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'siːvɪŋ] ['ɪnstrʊm(ə)nts] [ə'tjuːnd] .

sending	and	the	receiving	instruments	attuned	.
发送	和	这	接收	仪器	协调的	.

无线电报的难题在于很难保持发送和接收仪器的调谐状态。

[baɪ][ðə; ði][juːz][ɒv; əv][maɪ] [ˌɪnte'rʌptə(r)] [ðɪs] [kæn; kən][biː; bi] [ə'kʌmplɪʃt] .

By	the	use	of	my	interrupter	this	can	be	accomplished	.
经过	这	使用	的	我的	中断器	这	能	是	完成	.

利用我的中断器可以实现这一点。

" [ænd; ənd][ðə; ði] [ˌpɔsə'bilitiz] [ɒv; əv][ðə; ði] ['mɜːkjəri] [tjuːb] — [ɪn'diːd] ,

"	And	the	possibilities	of	the	mercury	tube	—	indeed	,
"	和	这	可能性	的	这	汞	管子	—	的确	,

“而水银管的可能性——的确，

[ɒv; əv] [ˌɪnkæn'des(ə)nt] [gæs] [tjuːbz] [ɪn]['dʒen(ə)rəl] — [hæv; həv][baɪ][nəʊ] [miːnz] [biːn] [ɪg'zɔːstɪd] .

of	incandescent	gas	tubes	in	general	—	have	by	no	means	been	exhausted	.
的	白炽灯	气体	管子	在	一般的	—	有	经过	不	方法	到过	筋疲力尽的	.

白炽灯管的用途——远未穷尽。

[ə; eɪ] [njuː] [dɔː(r)][hæz; həz] [biːn] ['əʊpənd] [tuː; tə] [ɪn'vestə,getər] ,

A	new	door	has	been	opened	to	investigators	,
一个	新的	门	有	到过	打开	到	调查人员	,

调查人员迎来了一扇新的大门。

[ænd; ənd][nəʊ][wʌn] [nəʊz] [wɒt] ['saɪəns] [wɪl] [faɪnd][ɪn][ðə; ði] ['treʒə(r)] - [haʊs] — [pə'hæps]

and	no	one	knows	what	science	will	find	in	the	treasure	-	house	—	perhaps
和	不	一	知道	什么	科学	将要	寻找	在	这	宝藏	-	房子	—	也许

谁也不知道科学会在这座宝库里发现什么——或许……

[njuː] [ænd; ənd][mɔː(r)] ['wʌndəf(ə)l] [ɪn'venʃnz] , [pə'hæps] [ðə; ði] ['veri] ['siːkrət] [ɒv; əv] [ɪˌlek'trɪsəti] [ɪt'self] .

new	and	more	wonderful	inventions	,	perhaps	the	very	secret	of	electricity	itself	.
新的	和	更多的	精彩的	发明	,	也许	这	非常	秘密	的	电	本身	.

更新、更奇妙的发明，或许揭示了电的奥秘。

['mɪstə(r)] . ['hjuːɪt] [ɪz] [stɪl] ['bɪzɪli] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn] [ɪk'sperɪməntɪŋ] [ə'lɒŋ] [ðiːz] [laɪnz] ,

Mr	.	Hewitt	is	still	busily	engaged	in	experimenting	along	these	lines	,
先生	.	休伊特	是	仍然	忙碌地	已订婚的	在	实验	沿着	这些	线条	,

休伊特先生目前仍在积极从事这方面的实验。

[bəuθ][ɪn][ðə; ði] [relm] [ɒv; əv]['æbstrækt] ['saɪəns] [ænd; ənd][ɪn] [ðæt] [ɒv; əv] ['præktɪkl] [ɪn'venʃ(ə)n] .

both	in	the	realm	of	abstract	science	and	in	that	of	practical	invention	.
两个都	在	这	领域	的	抽象的	科学	和	在	那	的	实际的	发明	.

无论是在抽象科学领域还是在实际发明领域。

[hiː; hi][ɪz] [tuː] ['keəf(ə)l] [ə; eɪ] ['saɪəntɪst] , [haʊ'evə(r)] , [tuː; tə] [spiːk] [mʌtʃ] [ɒv; əv][ðə; ði]['fjuːtʃə(r)] ,

He	is	too	careful	a	scientist	,	however	,	to	speak	much	of	the	future	,
他	是	也	小心	一个	科学家	,	然而	,	到	说话	很多	的	这	未来	,

然而，他是一位非常谨慎的科学家，不会过多谈论未来。

[bʌt; bət] [ðəʊz] [huː] [ɑː(r); ə(r)][məʊst][fə'mɪliə(r)] [wɪð] [hɪz; ɪz] ['meθədz] [ɒv; əv] [wɜːk] [prɪ'dɪkt] [ðæt] [ðə; ði]

but	those	who	are	most	familiar	with	his	methods	of	work	predict	that	the
但	那些	WHO	是	最多	熟悉的	和	他的	方法	的	工作	预测	那	这

[θriː] [ɪn'venʃnz] [hiː; hi][hæz; həz] [ɔːl'redi] [ə'naʊnst] [ɑː(r); ə(r)]['əʊnli] ['fɔːrʌnəz] [ɒv; əv] ['meni] ['ʌðə(r)]

three	inventions	he	has	already	announced	are	only	forerunners	of	many	other
三	发明	他	有	已经	宣布	是	仅有的	先驱者	的	许多	其他

[dɪs'kʌvəri] .

discoveries	.
发现	.

但最熟悉他工作方法的人预测，他已经宣布的三项发明只是许多其他发现的先兆。

[ðə; ði] [tʃiːf] [pə'sjuːt] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ænd; ənd] [ɪn'venʃ(ə)n] [ɪn] [ðɪs] [deɪ] [ɒv; əv] ['wʌndər] [ɪz][ðə; ði]

The	chief	pursuit	of	science	and	invention	in	this	day	of	wonders	is	the
这	首席	追逐	的	科学	和	发明	在	这	天	的	奇迹	是	这

[ɪ'lektrɪk(ə)l] ['kɒŋkwest] [ɒv; əv][ðə; ði] [wɜːld] ,

electrical	conquest	of	the	world	,
电气	征服	的	这	世界	,

在当今这个充满奇迹的时代，科学发明的主要目标是征服世界，实现电力普及。

[ðə; ði] [ˌɪntrə'dʌkʃn] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪ'lektrɪk(ə)l] [eɪdʒ] .

the	introduction	of	the	electrical	age	.
这	介绍	的	这	电气	年龄	.

电气时代的到来。

[ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] ['məʊtə(r)][ɪz] ['draɪvɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [stiːm] [ˌləʊkə'məʊtɪv] , [ðə; ði] [ɪ'lektrɪk] [laɪt] [ɪz] [ˌsjuːpə'siːdɪŋ]

The	electric	motor	is	driving	out	the	steam	locomotive	,	the	electric	light	is	superseding
这	电的	发动机	是	驾驶	出去	这	蒸汽	机车	,	这	电的	光	是	取代

[gæs][ænd; ənd] ['kerəsiːn] ,

gas	and	kerosene	,
气体	和	煤油	,

电动机驱动着蒸汽机车，电灯取代了煤气灯和煤油灯。

[ðə; ði] ['wɔ:təfɔ:l] [mʌst; məst] [su:n] [teɪk] [ðə; ði] [pleɪs] [ɒv; əv] [kəʊl] .

the	waterfall	must	soon	take	the	place	of	coal	.
这	瀑布	必须	很快	拿	这	地方	的	煤炭	.

瀑布很快就会取代煤炭。

[bʌt; bət] ['sɜ:t(ə)n] [greɪt] ['prɔ:bləmz] [stænd] [laɪk] ['sɒlɪd] [wɔ:lz] [ɪn] [ðə; ði] [wei] [ɒv; əv] [dɪ'veləpmənt] ,

But	certain	great	problems	stand	like	solid	walls	in	the	way	of	development	,
但	肯定	伟大的	问题	站立	喜欢	坚硬的	墙壁	在	这	方式	的	发展	,

但是，某些重大问题就像坚固的墙一样，阻碍着发展。

[pɑ:t] [ɒv; əv] [ðem; ðəm] ['prɔ:bləmz] [ɒv; əv] ['saɪəns] , [pɑ:t] [ɒv; əv] [mə'kænɪkl] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] .

part	of	them	problems	of	science	,	part	of	mechanical	efficiency	.
部分	的	他们	问题	的	科学	,	部分	的	机械的	效率	.

一部分是科学问题，一部分是机械效率问题。

[ðə; ði] ['bæt(ə)l] [ɒv; əv] ['saɪəns] [ɪz] , [ɪn'di:d] , [nɒt] [ˌʌn'laɪk] ['ri:əl] [wɔ:(r)] ,

The	battle	of	science	is	,	indeed	,	not	unlike	real	war	,
这	战斗	的	科学	是	,	的确	,	不是	与此不同	真实的	战争	,

科学之战的确与真正的战争颇为相似。

['tʃɑ:dʒɪŋ] [ɪts] [wei] ['əʊvə(r)] [wʌn] ['bætlmənt] ['ɑ:ftə(r)] [ə'nʌðə(r)] , [ʌn'tɪl] [ðə; ði] ['veri] ['sɪtədəl] [ɒv; əv] ['faɪn(ə)l]

charging	its	way	over	one	battlement	after	another	,	until	the	very	citadel	of	final
收费	它是	方式	超过	一	堞	后	其他	,	直到	这	非常	堡垒	的	最终的

['si:krət] [ɪz] ['kæptʃəd] .

secret	is	captured	.
秘密	是	捕获	.

它一路冲过一座又一座城垛，直到攻克了最终的秘密堡垒。

['mɪstə(r)] . ['hju:ɪt] [wɪð] [hɪz; ɪz] [θri:] [ɪn'venʃnz]

Mr	.	Hewitt	with	his	three	inventions
先生	.	休伊特	和	他的	三	发明

休伊特先生和他的三项发明

[hæz; həz] [led] [ðə; ði] [wei] ['əʊvə(r)] [sʌm; səm] [ɒv; əv] [ðə; ði] [məʊst] ['sɪəriəs] ['prez(ə)nt] ['bæriəz] [ɪn] [ðə; ði]

has	led	the	way	over	some	of	the	most	serious	present	barriers	in	the
有	引领	这	方式	超过	一些	的	这	最多	严肃的	展示	障碍	在	这

['prəʊgres] [ɒv; əv] ['teknɪk(ə)l] [ɪˌlek'trɪsəti] ,

progress	of	technical	electricity	,
进步	的	技术的	电	,

已经克服了当前电力技术发展过程中一些最严重的障碍，走在了前列。

[ɪ'neɪb(ə)lɪŋ] [ðə; ði] [həʊl] ['ɪndəstri] , [ɪn] [ə; eɪ] ['hʌndrəd] ['dɪfrənt] ['feɪzɪz] [ɒv; əv] [ɪts] ['prəʊgres] , [tu:; tə] [gəʊ]

enabling	the	whole	industry	,	in	a	hundred	different	phases	of	its	progress	,	to	go
使能	这	所有的	行业	,	在	一个	百	不同的	阶段	的	它是	进步	,	到	去

['fɔ:wəd] .

forward	.
向前	.

使整个行业在其发展的一百个不同阶段都能向前发展。

[ðə; ði] [end]

THE	END
这	结尾

剧终

[[wʌn]] : [ɪn] [ðə; ði] [fɜ:st] " [bɔɪz] - [bʊk] [ɒv; əv] [ɪn'venʃnz] ,

[	1	]	:	In	the	first	"	Boys	'	Book	of	Inventions	,
[	1	]	:	在	这	第一的	"	男孩们	-	书	的	发明	,

[1]：在第一本《男孩发明书》中，

" [ðə; ði] ['ɔːθə(r)] [dɪ'vəʊtɪd] [ə; eɪ]['tʃæptə(r)] [ɪn'taɪtld] " [θruː] [ðə; ði][eə(r)] " [tuː; tə][ðə; ði] ['ɪntrəstɪŋ]
" the author devoted a chapter entitled " Through the Air " to the interesting
" 这 作者 奉献 一个 章 标题 " 通过 这 空气 " 到 这 有趣的
[wɜːk] [ɒv; əv][ðə; ði] [ɪn'ventər] [ɒv; əv] ['flaɪɪŋ] [mə'ʃiːnz] [huː] [hæv; həv] [ɪk'sperɪmentɪd] [wɪð] ;
work of the inventors of flying machines who have experimented with aëroplanes ;
工作 的 这 发明家 的 飞行 机器 WHO 有 实验 和 飞机 ;

作者用一章题为“穿越天空”的篇幅，讲述了飞行器发明家们对飞机进行试验的有趣工作；

[ðæt] [ɪz] , ['sɔːrɪŋ] [mə'ʃiːnz] ['mɒd(ə)ld] ['ɑːftə(r)][ðə; ði] [wɪŋz] [ɒv; əv][ə; eɪ][bɜːd] .
that is , soaring machines modelled after the wings of a bird .
那 是 , 翱翔 机器 建模 后 这 翅膀 的 一个 鸟 .

也就是说，仿照鸟翼设计的翱翔机器。

[ðə; ði] [wɜːk] [ɒv; əv] [prə'fesə(r)] [es] . [piː] . ['læŋli] [wɪð] [hɪz; ɪz] ['mɑːvələs] - ,
The work of Professor S . P . Langley with his marvellous Aërodrome ,
这 工作 的 教授 S . P . 兰利 和 他的 奇妙 - ,

SP Langley教授及其杰出的航空站作品

[ænd; ənd] [ðæt] [ɒv; əv]['haɪərəm]['mæksɪm][ænd; ənd][ɒv; əv]['ɒtəʊ] ['lɪliən,θɑːl] , [wɜː(r); wə(r)]['gɪv(ə)n] [ɪ'speʃl]
and that of Hiram Maxim and of Otto Lilienthal , were given especial
和 那 的 希拉姆 格言 和 的 奥托 利林塔尔 , 是 给定 特别的
[kən,sɪdə'reɪʃ(ə)n] .
consideration .
考虑 .

其中，希拉姆·马克西姆和奥托·李林塔尔的著作得到了特别关注。

[ɪn][ðə; ði]['prez(ə)nt]['tʃæptə(r)] [ə'tenʃ(ə)n] [ɪz][daɪ'rɛktɪd][tuː; tə][æn; ən] [ɪn'taɪəli] ['dɪfrənt] [klɑːs] [ɒv; əv] ['flaɪɪŋ]
In the present chapter attention is directed to an entirely different class of flying
在 这 展示 章 注意力 是 指导 到 一个 完全 不同的 班级 的 飞行
[mə'ʃiːnz] — [ðə; ði] ['stɪərəbl] [bə'luːn] .
machines — the steerable balloons .
机器 — 这 可转向 气球 .

本章将重点介绍完全不同的一类飞行器——可操控气球。

[-] [nəʊt] :
Transcriber's Note :
转录员的 笔记 :

转录者注：

['ɒbviəs] [ˌpʌŋktʃu'eɪʃn] ['erə(r)z][hæv; həv] [biːn] ['saɪləntli] [rɪ'peəd] .
Obvious punctuation errors have been silently repaired .
明显的 标点 错误 有 到过 默默 已修复 .

明显的标点错误已被悄悄修正。

[ˌɪnkən'sɪstənsɪz] , [fɔː(r); fə(r)][ɪg'zɑːmp(ə)l][ɪn] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [ænd; ənd] ['spelɪŋ] , [hæv; həv] [biːn] [rɪ'teɪnd] .
Inconsistencies , for example in hyphenation and spelling , have been retained .
不一致之处 , 为了 例子 在 连字符 和 拼写 , 有 到过 保留 .

例如，在连字符和拼写方面的不一致之处都被保留了下来。

[peɪdʒ] - : " - " [ɪz] ['æktʃuəli] [kɔːld] " ['bɜːrnbɜːrg] " .
Page 182 : " Burnburg " is actually called " Bernburg " .
页 - : " - " 是 实际上 称为 " 贝尔恩堡 " .

第 182 页：“Burnburg”实际上叫做“Bernburg”。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

美式音标标注，美式发音朗诵。

听书破万卷
开口如有神